



Afa Chemi

Newsletter
Autumn - No. 73

◆ فصلنامه داخلی شرکت داروسازی آفاشیمی ◆ توزیع: تخصصی و رایگان ◆ سال دوازدهم ◆ پاییز ۱۴۰۳ ◆ دوره جدید ◆ شماره ۷۳ ◆

سلامتِ همه آفاق در سلامتِ توست

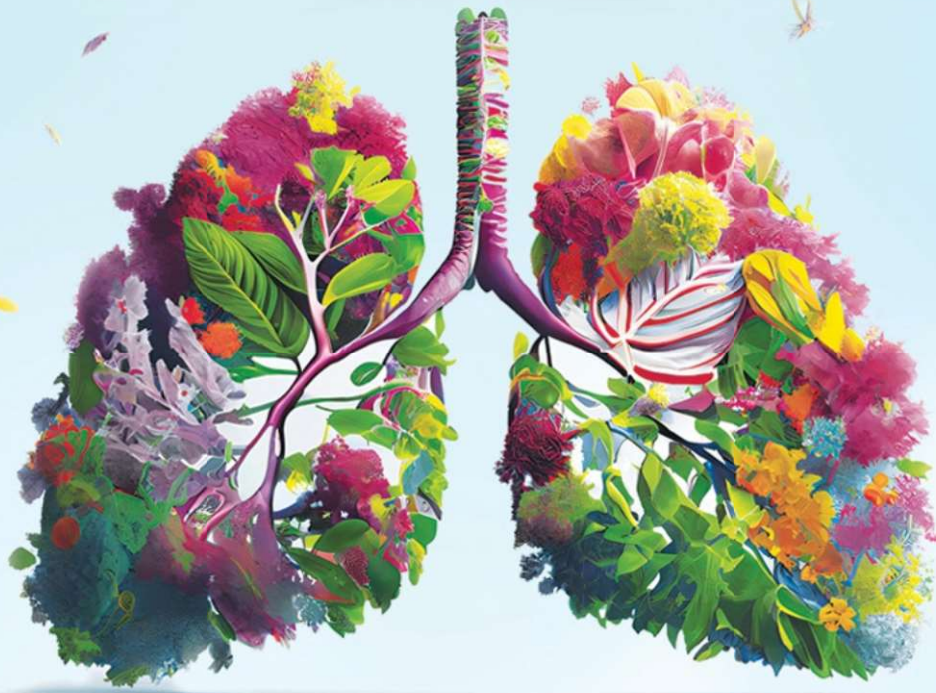
به هیچ عارضه شخصِ تو دردمند مباد



Pledge For Health



پیمانی برای سلامتی



ZITHROTREX[®]

Azithromycin 500 mg Vial



مزایا و ویژگی های فارماکوکینتیکی منحصر به فرد فرم تزریقی:

• اثرگذاری هدفمند و نفوذ عالی به بافت ریه

• شروع اثر سریع

• طول مدت کوتاه درمان

• اثربخشی طولانی مدت

• مصرف یکبار در روز

• تحمل پذیری بالا

• نیمه عمر طولانی

• غلظت بافتی بالاتر از سطح سرمی

• اثر پست آنتی بیوتیک مناسب

• موارد منع مصرف و عوارض ناخواسته کمتر

• حداقل خاصیت آریتموژنیک در میان ماکرولیدها

• اثر ضدباکتری پر قدرت و منحصر به فرد روی پاتوژن های آنتیپیکال

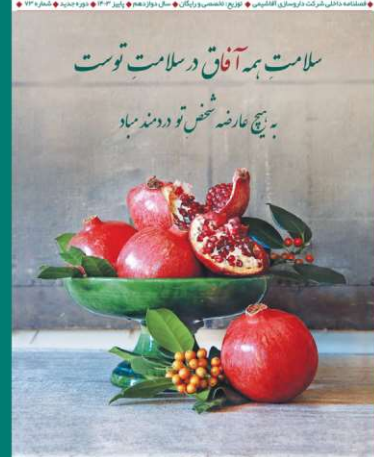


فهرست موضوعی مطالب

| صفحه | عنوان | سرفصل |
|------|--|--------------|
| ۲ | مصاحبه با معاونت وزارت بهداشت | مصاحبه |
| ۵ | همایش پخش البرز | همایش |
| ۶ | سمینار ترومبوز-هموستاز | همایش |
| ۸ | حفظ و نگهداشت منابع انسانی | مدیریت |
| ۱۰ | انرژی سبز | مدیریت |
| ۱۲ | همایش تالاسمی | همایش |
| ۱۳ | پزشکی شخصی سازی شده | طب کار |
| ۱۴ | روز حسابدار | پیام تبریک |
| ۱۵ | توسعه مدیران | آموزشی |
| ۱۶ | کنگره بین المللی میکروپ شناسی بالینی | همایش |
| ۱۸ | نقش تحلیل آماری در تضمین کیفیت فرایند تولید داروسازی | صنعتی/دارویی |
| ۲۰ | ارگونومی | ارگونومی |
| ۲۲ | فروش اینترنتی دارو | صنعتی/دارویی |
| ۲۴ | انواع بلندر | صنعتی/دارویی |
| ۲۵ | تائید صلاحیت آزمایشگاه | گواهینامه |
| ۲۶ | طیف سنجی رامان | آزمایشگاه |
| ۲۸ | مراحل رشد روانی-اجتماعی | روانشناسی |
| ۲۹ | مصاحبه | باهمکاران |
| ۳۰ | مشهور ترین جوایز ادبی | معرفی کتاب |
| ۳۲ | دفروکسامین | معرفی دارو |

نگاهی به فصل پاییز ۱۴۰۳ در کتاب تاریخ

فصل زیبای پاییز با بر تن کردن لباس زرین شروع شد تا داستانهایی بی پایان خود را با رنگهای زیبای خود روایت کند. چهار مهرماه روز گرامیداشت سربازان وطن، شش مهر روز جهانی جهانگردی، هفتم مهرماه روز آتش نشانی و ایمنی، هفت مهر روز بزرگداشت شمس تبریزی، هشتم مهر روز بزرگداشت مولوی، نهم مهر روز جهانی ناشنویان، دهم مهر روز جشن مهرگان و روز جهانی سالمندان، چهاردهم مهر روز دامپزشکی، شانزدهم مهر روز ملی کودک، هجدهم مهر روز جهانی پست، بیست و یکم مهر روز بزرگداشت حافظ، بیست و یکم مهر روز ولادت امام حسن عسکری علیه السلام، بیست و سوم مهر روز جهانی استاندارد، بیست و سوم مهر وفات حضرت معصومه سلام الله علیها، بیست و چهارم مهر روز جهانی عصای سفید، بیست و ششم مهر روز تربیت بدنی و ورزش، بیست و هشتم مهر زادروز ستارخان ملقب به سردار ملی و از سرداران جنبش مشروطه ایران، بیست و نهم مهر روز ملی کوهنورد، یکم آبان روز آمار و برنامه ریزی همچنین یکم آبان روز بزرگداشت ابوالفضل بیهقی، تاریخنگار و نویسنده ایرانی، دهم آبان روز جشن آبانگان، سیزدهم آبان روز دانش آموز، پانزدهم آبان جشن میانه پاییز، هفدهم آبان ولادت حضرت زینب سلام الله علیها و روز پرستار و بهروز، هجدهم آبان روز ملی کیفیت، بیست و چهارم آبان روز کتاب و کتابخوانی، یکم آذر روز جهانی فلسفه، پنجم آذر روز بسیج مستضعفان و روز جهانی مبارزه با خشونت علیه زنان، نهم آذر جشن آذرگان و یازدهم آذر روز جهانی ایدز، سیزدهم آذر روز بیمه، پانزدهم آذر شهادت حضرت فاطمه زهرا سلام الله علیها، پانزدهم آذر روز حسابدار، شانزدهم آذر روز دانشجوی، بیستم آذر روز جهانی حقوق بشر، بیست و پنجم آذر روز پژوهش و فناوری، سی آذر جشن شب یلدا، شب چله



فصلنامه داخلی شرکت داروسازی آفاشیمی اعضای هیات تحریریه

دکتر مزده احمدی
(مدیر آزمایشگاه های کنترل کیفیت)
دکتر اشکان خرمی (مدیر تولید)
دکتر ندا کاویانی (پزشک طب کار)
مصطفی علمافر (معاونت توسعه بازار)
مریم حسنی گوهرزاد (رئیس تولید تزریقی)
مهندس رضا مرادیان (معاونت فنی توسعه)
هدی کاویانی (مدیر امور مالی)
محمدعلی نیک هوش (مدیر منابع انسانی)
مهندس رویا نصرتی (نماینده مدیریت)
دکتر نرگس گندمی (مدیر تحقیقات)
دکتر سوسن خاصه خان (مسئول فنی دارویی)
ندا یزدی (مدیر بازاریابی)
مهندس افشین میرزایی (مدیر IT)
مهندس کامران نوروزی (مدیر تضمین کیفیت)
نوشین نظری (مدیر فروش)

مدیر اجرایی فصلنامه:

مهندس رویا نصرتی

عکس:

رضا طب نوری

طراح جلد:

سمانه حسن پور

زمینه فعالیت:

علمی، آموزشی و اطلاع رسانی

تعداد:

۱۲۰۰ نسخه

magazine@afachemi.com

تلفن: ۶۴۰۵۹۰۰۰

نمابر: ۶۶۷۸۰۷۸۱

تهران کیلومتر ۵ جاده قدیم کرج، خیابان نورد

جناب آقای دکتر مهدی پیر صالحی، معاونت محترم وزارت بهداشت و ریاست محترم سازمان غذا و دارو



همچنین، در راستای درمان بلندمدت، سازمان برنامه ریزی کرده است که با حمایت از تولید داخل و ایجاد شرایط مناسب برای سرمایه‌گذاری در این بخش، از وابستگی به واردات کاسته و به تولید داخلی داروهای ضروری تکیه بیشتری شود. پیش‌بینی می‌شود که در صورت اجرای موفق این طرح‌ها، در بازه زمانی ۶ ماهه، بهبودی موقت حاصل شود و در بلندمدت، با تثبیت وضعیت اقتصادی و بهبود شرایط تولید، مشکلات به‌طور قطعی رفع گردد.

طبق استحضار حضرتعالی، پیرو تغییر نرخ ارز ترجیحی (دلار) از ۴۲۰۰ تومان به ۲۸۵۰۰ تومان از ۲۳ تیر ۱۴۰۱ و نتیجتاً افزایش ۷ برابری قیمت تمام شده برای خرید ماده مؤثره دارویی برای شرکت های داروسازی، موجودی‌های تولیدکنندگان از ماده مؤثره در آن مقطع، به طور کامل و آنی، مشمول مابه التفاوت نرخ ارز ترجیحی و شرکت‌ها ملزم به پرداخت مبلغ حاصل از آن گردیده‌اند؛

در حالی که افزایش قیمت داروی ساخته‌شده، از آن تاریخ تاکنون، تدریجاً (و البته با عدم تناسب افزایش بهای تمام‌شده در مورد برخی داروها از جمله آنتی‌بیوتیک‌ها) توسط سازمان غذا و دارو صورت گرفته است. دیدگاه حضرتعالی درباره این موضوع چیست؟

تغییر نرخ ارز از ۴۲۰۰ تومان به ۲۸۵۰۰ تومان تأثیر بسیار زیادی بر صنعت دارو داشت. این تغییر نرخ، به ویژه در بخش تأمین مواد اولیه دارویی، هزینه‌ها را به طور چشمگیری افزایش داد. شرکت‌های داروسازی که برای تأمین مواد اولیه به ارز نیاز داشتند، با افزایش بیش از ۷ برابری هزینه‌های خرید مواجه شدند. این افزایش هزینه‌ها موجب شد که بسیاری از شرکت‌ها نتوانند در شرایط مناسب به تولید دارو بپردازند و از طرفی به دلیل عدم هم‌خوانی قیمت داروها با افزایش هزینه‌ها، فشار مالی زیادی به این صنعت وارد شد. برای جبران این مشکل، سازمان غذا و دارو با توجه به شرایط خاص این بحران، اقدام به تعدیل قیمت داروها به‌ویژه داروهای تولید داخل کرد. همچنین، به‌منظور کاهش فشارهای اقتصادی بر شرکت‌ها، سازمان با همکاری بانک مرکزی، تسهیلات مالی و وام‌های ارزان‌قیمت را برای شرکت‌های داروسازی در نظر گرفته است تا این شرکت‌ها بتوانند نقدینگی مورد نیاز خود را تأمین کنند. علاوه بر این، در زمینه قیمت‌گذاری داروها، تلاش کرده‌ایم که با افزایش تدریجی قیمت‌های داروهای کمی زیاده ده، به‌گونه‌ای که برای مصرف‌کنندگان نیز مشکل‌ساز نباشد، از شرکت‌ها حمایت کنیم. همچنین در این راستا، تفاوت های میان انواع داروها (شیمیایی، بیولوژیک و مکمل) در سیاست‌های قیمت‌گذاری در نظر گرفته شده است تا بر اساس نوع دارو و میزان هزینه‌برداری هر دسته، نرخ مناسبی تعیین شود.

جناب آقای دکتر پیر صالحی، ضمن سپاس ویژه از حضرتعالی بابت پذیرش دعوت گفت‌وگوی اختصاصی؛ همان‌طور که مستحضر هستید بزرگ‌ترین بیماری کنونی صنعت دارو، کمبود شدید نقدینگی است.

با تحلیل حضرتعالی، علل ریشه‌ای و همچنین راه‌حل‌های اورژانسی و نیز درمانی قطعی این بیماری چیست؟

و با تدبیر و تلاش حضرتعالی و تیم محترمتان، حدوداً چه تاریخی، بهبودی موقت و همچنین قطعی خواهد یافت؟

بحران نقدینگی در صنعت دارو و تجهیزات پزشکی، در وهله اول، ناشی از شرایط اقتصادی کلان کشور و نوسانات ارزی است. تغییرات سریع و ناپایدار در نرخ ارز، تأثیرات مستقیم و منفی بر تأمین مواد اولیه و داروها داشته است. همچنین، تحریم‌ها و محدودیت‌های تجاری که واردات مواد اولیه را با موانع جدی روبه‌رو کرده، مشکلات را دوچندان کرده است. این شرایط، باعث شده که شرکت‌های داروسازی نتوانند به‌طور کامل منابع مالی مورد نیاز برای تولید را تأمین کنند و در نتیجه تولید دارو با اختلال مواجه شود. این مشکل به ویژه در داروهای استراتژیک و حیاتی نظیر آنتی‌بیوتیک‌ها و داروهای بیماران خاص، بیشتر محسوس است. برای درمان این بحران، سازمان غذا و دارو با همکاری وزارت بهداشت و سایر نهادهای ذی‌ربط در حال بررسی راهکارهای فوری و بلندمدت است. اقدامات اورژانسی شامل تأسیس صندوق‌های حمایتی و تسهیلات مالی برای شرکت‌های داروسازی است تا این شرکت‌ها بتوانند مواد اولیه را با تسهیلات مناسب‌تر تأمین کنند.

و آیا با دریافت یرc و گواهی‌های استاندارد صنعت از جمله GMP توسط تولیدکننده، با توجه به نیاز ضروری شرکت‌های داروسازی به تحقیق و توسعه، نوسازی خطوط و زیرساخت‌ها، جذب سرمایه انسانی متخصص و... سیاست آزادسازی قیمت، در خط مشی حضرت‌تعالی وجود دارد؟

موضوع آزادسازی قیمت‌ها در صنعت دارو، به‌ویژه در داروهای شیمیایی، یک مسئله پیچیده و چندوجهی است. از یک‌سو، نیاز به ایجاد فضای رقابتی و حمایت از نوآوری در صنعت دارو وجود دارد، ولی از سوی دیگر، باید به وضعیت اقتصادی مردم و توانایی خرید آن‌ها نیز توجه کرد. آزادسازی قیمت‌ها می‌تواند برای شرکت‌های داروسازی فرصت‌های جدیدی برای سرمایه‌گذاری و تحقیق و توسعه ایجاد کند، اما این فرآیند باید به‌گونه‌ای صورت گیرد که فشار اضافی به مصرف‌کنندگان وارد نشود و خدشه‌ای به دسترسی بیماران به خدمات دارویی و تجهیزات پزشکی ایجاد نکند. در حال حاضر، سیاست‌های قیمت‌گذاری به‌گونه‌ای است که با در نظر گرفتن هزینه‌های تولید و نیاز به حمایت از شرکت‌ها، قیمت داروها به‌طور منطقی و متناسب با شرایط بازار تغییر می‌کند. در عین حال، سازمان غذا و دارو به‌دنبال راه‌هایی است که تولیدکنندگان دارو بتوانند برای نوسازی خطوط تولید، جذب نیروی انسانی متخصص و توسعه زیرساخت‌ها، منابع مالی لازم را تأمین کنند. این اقدامات به‌طور مستقیم به فرآیند تحقیق و توسعه و بهبود کیفیت داروها کمک می‌کند. به‌طور کلی، سیاست منطقی سازی قیمت‌ها نیازمند ارزیابی دقیق و تدابیر خاص است تا از تأثیرات منفی آن بر مردم جلوگیری شود.

در خصوص صادرات دارو، سازمان غذا و دارو چه تمهیدات، حمایت‌ها و مشوق‌هایی برای شرکت‌ها به‌ویژه در صورت عدم استفاده از ارز حمایتی در نظر گرفته است؟

سازمان غذا و دارو همواره حمایت‌هایی را برای شرکت‌های داروسازی که به‌دنبال صادرات محصولات خود هستند، در نظر گرفته است. علاوه بر این، سازمان برنامه‌های حمایتی برای شرکت‌هایی که از ارز آزاد برای تأمین مواد اولیه و تولید دارو استفاده می‌کنند، فراهم کرده است تا آن‌ها بتوانند بدون وابستگی به ارز دولتی، داروهای باکیفیت صادر کنند. در این راستا، سازمان غذا و دارو همچنین به تسهیل فرآیندهای گمرکی و کاهش موانع تجاری برای صادرات دارو توجه ویژه‌ای دارد. به عنوان مثال، تسهیل در صدور گواهی‌هایی نظیر GMP و دیگر استانداردهای مورد نیاز برای صادرات دارو به کشورهای مختلف، تعیین مسیر سبز برای شرکت‌هایی که تعهدات بازار داخلی را ایفا نموده است از جمله اقدامات این سازمان است. این مشوق‌ها و تسهیلات می‌توانند به شرکت‌های داروسازی کمک کنند تا علاوه بر تأمین نیاز داخلی، سهم قابل توجهی از بازار دارویی جهانی را به دست آورند و از این طریق درآمدزایی کنند.

با توجه به پوشش تنوعی حدود ۹۵ درصدی نیاز دارویی داخلی توسط تولید داخل کشور، نظر و خط مشی حضرت‌تعالی در مورد چارچوب واردات محصولات مشابه تولید داخل چیست؟ و آیا در صورت حل یا بهبود مشکلات تحریمی و ارزی، سیاست واردات داروی مشابه تولید داخل، تغییر خواهد کرد؟

سیاست کلی سازمان غذا و دارو بر تقویت تولید داخلی دارو و کاهش وابستگی به واردات استوار است. تولیدات داخلی توانسته‌اند تا حد زیادی نیاز دارویی کشور را پوشش دهند و ما به‌دنبال افزایش ظرفیت‌های تولید داخلی در جهت کاهش وابستگی به واردات هستیم. واردات داروهای مشابه تولید داخل تنها در شرایط خاص و به‌ویژه در مواقعی که تولید داخلی قادر به تأمین نیازهای کشور نباشد، انجام خواهد شد. این سیاست به ویژه در شرایط تحریمی و محدودیت‌های ارزی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با این حال، در صورت رفع مشکلات ارزی و بهبود شرایط اقتصادی، سیاست واردات داروهای مشابه تولید داخل ممکن است بازنگری شود. این بازنگری به‌ویژه زمانی خواهد بود که تولید داخلی به حداکثر ظرفیت خود برسد و بتواند به‌طور کامل نیاز دارویی کشور را تأمین کند. در این صورت، واردات داروهای مشابه تنها در مواردی انجام خواهد شد که کمبود خاصی در بازار وجود داشته باشد و این واردات به‌منظور تأمین نیازهای ضروری مردم باشد و افزایش رقابت کیفی نه به‌عنوان جایگزین تولیدات داخلی. بنابراین، سیاست واردات داروهای مشابه تولید داخل در آینده تحت شرایط خاص و به‌صورت کنترل شده تغییر خواهد کرد.

با این حال، در صورت رفع مشکلات ارزی و بهبود شرایط اقتصادی، سیاست واردات داروهای مشابه تولید داخل ممکن است بازنگری شود. این بازنگری به‌ویژه زمانی خواهد بود که تولید داخلی به حداکثر ظرفیت خود برسد و بتواند به‌طور کامل نیاز دارویی کشور را تأمین کند. در این صورت، واردات داروهای مشابه تنها در مواردی انجام خواهد شد که کمبود خاصی در بازار وجود داشته باشد و این واردات به‌منظور تأمین نیازهای ضروری مردم باشد و افزایش رقابت کیفی نه به‌عنوان جایگزین تولیدات داخلی. بنابراین، سیاست واردات داروهای مشابه تولید داخل در آینده تحت شرایط خاص و به‌صورت کنترل‌شده تغییر خواهد کرد.

رویکرد حضرت‌تعالی در مورد نحوه قیمت‌گذاری جاری در فروش شرکت‌های داروسازی توسط سازمان غذا و دارو به‌ویژه در مورد داروهای شیمیایی چیست؟



با توجه به قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی با محوریت خصوصی‌سازی تدریجی صنایع، و تأکید سالیان اخیر بر مشارکت مردم (بخش خصوصی) در تولید، راهبرد حضرت‌تعالی در این خصوص چیست؟

و با تدبیر و تلاش حضرت‌تعالی و تیم محترم‌تان، در ظرف چه مدتی، چه درصدی بر خصوصی‌سازی در صنعت دارو (تولید) افزوده خواهد شد؟

خصوصی‌سازی تدریجی در صنعت دارو به‌عنوان یک راهبرد بلندمدت در نظر گرفته شده است. سیاست سازمان غذا و دارو بر این است که به تدریج فضای مناسبی برای مشارکت بخش خصوصی در تولید دارو فراهم کند. در این راستا، باید ملاحظات قانونی و اخلاقی رعایت شود تا از هرگونه سوءاستفاده یا انحصار در این زمینه جلوگیری شود. بخش خصوصی می‌تواند نقش موثری در ارتقای کیفیت تولید، به‌ویژه در زمینه تحقیق و توسعه، ایفا کند.

برای تسهیل فرآیند خصوصی‌سازی، سازمان غذا و دارو در حال تدوین سیاست‌هایی است که از یک‌سواز بخش خصوصی حمایت کند و از سوی دیگر نظارت دقیق بر عملکرد آن‌ها اعمال نماید. در این راستا، انتظار می‌رود که در طی ۳ تا ۵ سال آینده، سهم بخش خصوصی در تولید دارو افزایش یابد و برخی از زیرساخت‌ها و واحدهای تولیدی دارویی به بخش خصوصی واگذار شود. این امر می‌تواند به توسعه صنعت دارو و افزایش رقابت کمک کند و در عین حال موجب افزایش کیفیت و کاهش هزینه‌های تولید دارو در کشور شود.

با توجه به گذشت چند سال از استقرار سامانه TTAC و اجرای فرآیند رهگیری دارو در کشور و وجود تمامی این اطلاعات به صورت کامل، دقیق و آنلاین در این سامانه، هنوز آمارنامه دارویی فروش و توزیع در صنعت دارو، با تأخیر چندماهه منتشر می‌گردد. به نظر جنابعالی، موانع مربوطه چیست؟ و چه زمانی، این موانع، مرتفع و اطلاعات مذکور در سامانه TTAC به صورت آنلاین، در دسترس قرار خواهد گرفت؟

سامانه TTAC که به منظور رهگیری داروها و جلوگیری از ورود داروهای تقلبی به بازار طراحی شده، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در حال حاضر، سامانه با مشکلاتی از جمله تأخیر در بروزرسانی اطلاعات و دسترسی محدود مواجه است. این مشکلات عمدتاً به دلیل برخی محدودیت‌های فنی و نقص در زیرساخت‌های فناوری اطلاعات است. با این حال، سازمان غذا و دارو در حال همکاری با نهادهای مختلف برای بهبود این زیرساخت‌ها و رفع مشکلات موجود است. ما برنامه داریم که در مدت زمانی حدود یک سال، تمامی موانع موجود را برطرف کرده و اطلاعات سامانه TTAC را به صورت آنلاین و بدون تأخیر در دسترس عموم قرار دهیم. این امر به‌ویژه برای رصد داروها و شفافیت در توزیع دارو بسیار حیاتی است.

سازمان غذا و دارو به‌طور جدی در تلاش است تا تمامی مشکلات این سامانه را رفع کرده و آن را به یک ابزار کارآمد برای نظارت و کنترل دقیق داروها تبدیل کند. با توجه به محدودیت آگاهی‌رسانی و تبلیغ در صنعت دارو در کشور، دیدگاه و سیاست حضرت‌تعالی در رفع این محدودیت‌ها و امکان تبلیغات گسترده همچون سایر کالاها، با رعایت اصول حرفه‌ای و انسانی چیست؟

صنعت دارو در ایران با محدودیت‌های زیادی در زمینه تبلیغات روبه‌رو است. این محدودیت‌ها از یک سو به منظور جلوگیری از ایجاد بازارهای غیرشفاف، تأثیرپذیری نادرست بر مصرف‌کنندگان اعمال می‌شود و از سوی دیگر، مانعی برای اطلاع‌رسانی و آگاهی‌بخشی در خصوص محصولات دارویی و نوآوری‌های جدید است. سازمان غذا و دارو اعتقاد دارد که تبلیغات دارویی باید به‌گونه‌ای تنظیم شود که ضمن رعایت اصول اخلاق حرفه‌ای، به بهبود دسترسی بیماران به اطلاعات صحیح و معتبر درباره داروها کمک کند. برای رفع این چالش، سازمان در حال تدوین دستورالعمل‌های جدیدی است که به شرکت‌های داروسازی اجازه می‌دهد در چارچوب مشخصی به تبلیغات بپردازند. این چارچوب‌ها شامل تبلیغات در محیط‌های علمی، نظیر کنگره‌ها و مجلات تخصصی، و همچنین استفاده از رسانه‌های معتبر با نظارت دقیق خواهد بود. هدف این است که تبلیغات به سمت آگاهی‌بخشی هدایت شود و از هرگونه اغراق یا اطلاعات گمراه‌کننده جلوگیری شود. علاوه بر این، سازمان غذا و دارو به دنبال فراهم کردن بسترهای دیجیتال است تا شرکت‌ها بتوانند محصولات خود را به طور شفاف و با ارائه مدارک علمی معتبر معرفی کنند. به این ترتیب، بیماران و پزشکان می‌توانند اطلاعات لازم را از منابع معتبر دریافت کنند. این اقدامات می‌تواند به بهبود ارتباط میان تولیدکنندگان، پزشکان و بیماران کمک کند و در عین حال از سوءاستفاده‌های احتمالی در این حوزه جلوگیری نماید.

با سیاست ویژه از روابط عمومی سازمان غذا و دارو:
جناب آقای دکتر هاشمی و جناب آقای مهندس بدرخانی

مصطفی علمافر: معاونت توسعه بازار

حضور در همایش شرکت پخش البرز



حضور در این همایش در میان تیم‌های چابک و پیرانرژی پخش‌های توزیعی، مایه بسی افتخار بود. در مهر ماه سال جاری در کنار بارگاه ملکوتی ثامن الحجج (ع)، شاهد برگزاری همایش سراسری فروشندگان، مدیران ارشد و تامین کنندگان شرکت توزیعی پخش البرز با حضور داروسازی آفاشیمی به عنوان حامی مالی بخشی از این سمینار پر بار نیز بودیم.

حضور در جمع فروشندگان و مدیران ارشد شرکت پخش البرز به عنوان یکی از بزرگ‌ترین پخش‌های دارویی- غذایی کشور که از تاریخ ۲۳ لغایت ۲۶ مهر ماه در شهر مقدس مشهد برگزار گردید، فرصتی مغتنم جهت بهره‌مندی از تجربیات و نظرات عوامل فروش و آگاهی از نحوه فعالیت و عملکرد رقبا در صنعت تولید و توزیع دارو بود. شرکت داروسازی آفاشیمی با سخنرانی در این همایش، ضمن قدردانی از مدیران و برگزارکنندگان همایش، به بررسی نحوه عملکرد فی مابین پرداخت و اهداف و استراتژی‌های شرکت آفاشیمی در دستیابی به اهداف را تبیین کرد. برگزاری منسجم این همایش موجب تبادل اطلاعات از سطح بازار و بهره‌مندی از نظرات، پیشنهادات و یا انتقادات نمایندگان فروش که به صورت مستقیم با مشتریان در تعامل هستند، گردید و موجب تقویت روحیه همکاری در میان تمامی شرکت‌های حاضر گردید. در پایان نیز با اشاره به اهمیت بسزای فعالیت نمایندگان فروش و تاثیر مهم و مستقیم نحوه عملکرد آنان در چرخه تولید، توزیع دارو و حوزه سلامت جامعه، از عوامل فروش تقدیر و قدردانی نمود.

ندا یزدی

مدیر بازاریابی



حضور آفاشیمی در دومین سمینار ترومبوز - هموستاز

دومین سمینار ترومبوز-هموستاز از تاریخ ۱۴۰۳/۰۷/۱۹ لغایت ۱۴۰۳/۰۷/۲۰ با حضور گروه هماتولوژی، انکولوژی، زنان و جمعی از متخصصین دانشگاه های علوم پزشکی کشور در بیمارستان فوق تخصصی کودکان شیخ مشهد برگزار گردید. شرکت داروسازی آفاشیمی با حضور در این سمینار مفید، علاوه بر معرفی ویال زیتروتکس® (آزیترومایسین) و قرص توبکس (کلویدوگرل)، از تجربیات اساتید این حوزه بهره برد و مفتخر به میزبانی از این عزیزان فرهیخته گردید.

ندا یزدی
مدیر بازاریابی



شاهی که هول و کینه او بر عدوی ملک
تابنده روز را شب یلدا کند همی

Desloratadine

2.5 mg/5 mL

شربت دسلوراتادین

نسل دوم آنتی هیستامین غیر خواب آور خوراکی

* موثر در درمان رینیت آلرژیک و کهیر

* دارا بودن اثر انتخابی روی رسپتورهای هیستامین محیطی

و اثرات ضد التهابی

* شروع اثر سریع و جذب مناسب دارو و نیمه عمر طولانی

* تداخلات دارویی کم

* عوارض آنتی موسکارینی (خشکی دهان، خشکی چشم،

* احتباس ادرار و تاری دید) کمتر

با طعم
میوه



Pledge for Health
پیمانی برای سلامتی



Afa chemi
داروسازی آفاشیمی

حفظ و نگهداشت منابع انسانی



دلایل بسیاری می‌تواند در این زمینه تأثیرگذار باشد، دلایلی مثل دوست‌نداشتن محیط کار، نارضایتی از پرداخت، نبود فرصت‌های شغلی و رشد، تعارض با سایر کارکنان و سرپرستان و مانند آن. تیم منابع انسانی باید در این زمینه مداخله کند و مسائل را حل کند تا بتواند کارکنان را حفظ کند.

امکان آموزش‌های مناسب برای کارکنان را فراهم آورد. معمولاً علت اصلی عدم موفقیت یک کارمند در محیط کار، نداشتن آموزش‌های مناسب است. تیم منابع انسانی باید مطمئن شود که آموزش‌های لازم برای انجام درست کارها برای کارکنان در نظر گرفته شده است.

پیشرفت حرفه‌ای و گرفتن ترفیع برای هر کارمندی بخشی مهم از روند کاری او است. باید فرصت‌های جدید و وظایف چالش برانگیز بیشتری برای کارکنان ایجاد شود، زمانی که این فرصت‌ها برای کارکنان در سازمان فراهم شود، آن‌ها هرگز تمایل به ترک محل کار نخواهند داشت.

مسائل و مشکلاتشان به بحث گذاشته شود. همه کارکنان به‌نوعی از مشکلات موجود در محل کار خود، مثل مسائل مربوط به حضور و غیاب یا تعارض با سرپرست و همکاران شاکی هستند. منابع انسانی باید ارتباطی روشن و مستقیم با کارکنان برای حل مشکل آن‌ها داشته باشد. پس از شناسایی مشکلات، ضروری است که اقداماتی برای ریشه‌یابی و رفع مشکل انجام شود.

کارکنان مناسب انتخاب شوند. هر کارمندی باید مسئولیت‌ها یا پذیرد که متناسب با علائق و تخصص‌های او است. هر زمان که یک شخص مناسب، کاری را انجام دهد که متناسب با او، چه به لحاظ علاقه و چه به لحاظ تخصص نیست، طبیعی است که علاقه‌ای به جایگاه شغلی خود نشان ندهد و به دنبال روش‌هایی باشد که جایگزینی برای آن پیدا کند.

انگیزه لازم به کارکنان داده شود. کارکنان باید با انگیزه و پرشور باشند به نحوی که بتوانند بیشترین نیرویشان را به کار بگیرند. کارکنان با انگیزه برای بالا رفتن بهره‌وری و به دست آوردن نتایج بهتر تلاش می‌کنند. کارکنانی که انگیزه لازم را در محیط کار ندارند، سعی می‌کنند علاقه شخصی خود را در جایی دیگر پیدا کنند؛ بنابراین انگیزه دادن به کارکنان برای حفظ و نگهداشت منابع انسانی، امری ضروری است.

عملکرد آن‌ها را مورد بازبینی قرار دهید. زمانی که به کارکنان، وظایفی یکنواخت داده می‌شود و فرصت هیچ‌گونه رشد و یادگیری در کار آن‌ها وجود ندارد، آن‌ها خسته و دل‌مرده می‌شوند و به دنبال کار دیگری می‌روند. برای حفظ و نگهداشت منابع انسانی باید از تغییرات شغلی به‌تناسب استفاده کرد.

امروزه حفظ و نگهداشت نیروی انسانی یکی از مهمترین عوامل در دستیابی به اهداف هر سازمانی است. هر چه سازمان بتواند نیروی انسانی شایسته‌تری جذب کند و از آن نگهداری و استفاده موثرتری نماید در رسیدن به اهدافش موفق‌تر است. نیروی انسانی کارآمد به‌عنوان سرمایه و دارایی اصلی سازمان، عامل بسیار مهمی در موفقیت مجموعه به‌شمار می‌رود. این سرمایه ارزشمند باتوجه به مهارت‌ها، تجربه‌ها و انگیزه کاری آن‌ها، سازمان را به جایگاهی برای رشد و پیشرفت مبدل می‌سازد.

حفظ و نگهداشت منابع انسانی یعنی ایجاد و حفظ یک محیط کاری مناسب و متعادل برای کارکنان، تشویق آنها به ادامه همکاری با سازمان و ارتقاء رضایت شغلی آنها. این فرآیند شامل اقداماتی مانند ارائه مزایای مالی و غیرمالی، ارتقاء حرفه‌ای، ارائه فرصت‌های آموزش و توسعه، ارتقاء تعاملات سازمانی مثبت و فرهنگ کاری سالم و حل مسائل و ایجاد فضای سازمانی متناسب مرتبط با نیازهای کارکنان است.

هدف از حفظ و نگهداشت منابع انسانی، نگهداشت کارکنان ماهر، متعهد و مشتاق است تا سازمان بتواند به بهترین شکل از ظرفیت و توانمندی‌هایشان استفاده نموده و در مقابل از بروز جابجایی و ترک شغل پرسنل بکاهد.

رفتن نیروی باتجربه سبب می‌شود تا نرخ جابه‌جایی کارکنان افزایش یابد. این موضوع به کاهش بهره‌وری مجموعه منجر خواهد شد. به همین دلیل نگهداشت نیروی انسانی سبب افزایش رضایت شغلی، بهبود عملکرد، افزایش بازدهی و بهره‌وری و سودآوری در سازمان می‌شود سازمان‌ها باید به‌طور مداوم استراتژی‌های حفظ و نگهداشت منابع انسانی خود را مورد بررسی قرار داده و با انتظارات در حال تغییر آنها تطبیق دهند.

از این رو سازمان‌هایی که بر روی فعالیت‌های حفظ و نگهداشت منابع انسانی خود تمرکز نمی‌کنند، به احتمال زیاد کارکنان ماهر و آموزش دیده خود را از دست داده هزینه‌های زیادی را به دلیل ناکارآمدی عملیاتی متحمل می‌شوند.

مطالعات مختلف، نشان داده است که حفظ و نگهداشت منابع انسانی یک سازمان با عواملی از جمله حقوق و مزایا، محیط کاری، ارتباط با همکاران، فرهنگ سازمانی، انگیزه، رضایت شغلی، فرصت‌های آموزش و توسعه، تعادل بین کار و زندگی، حمایت مدیریت، رهبری در سازمان و شیوه‌های مختلف مدیریت منابع انسانی همبستگی مثبت دارد همچنین تحقیقات دیگر اثبات نموده‌اند، کارکنانی که از شغل و سازمان خود راضی هستند و پاداش و مزایای مناسبی دریافت می‌کنند، دارای درجه رضایت و وفاداری بالاتری بوده که این امر جهت حفظ و نگهداشت آنها برای مدت زمان طولانی مؤثر است.

حفظ و نگهداری از نیروی انسانی، یکی از رموز موفقیت، بقا و سلامت هر کسب‌وکاری است. مدیران اثربخش بر این باورند که نگهداشت کارکنان نمونه باعث رضایت مشتریان و افزایش فروش محصولات، رضایت از کسب‌وکار، شادی و برنامه‌ریزی مؤثر و یادگیری و دانش در سازمان می‌شود.

هیچ سازمانی نمی‌تواند در سختی‌های کسب‌وکار با ترک دائمی کارکنانش جان سالم به در ببرد. داشتن کارمندان سخت‌کوش و متعهد شرطی لازم برای رسیدن به اهداف سازمانی است. از همین رو است که تمرکز بر این نیروها و حفظ و نگهداشت منابع انسانی بسیار مهم و حیاتی است.

بخش منابع انسانی باید هرگونه ترک محل کار را مورد بررسی قرار داده و مداخله کند.

همیشه برای ترک محل کار دلیل یا دلایلی وجود دارد و پیدا کردن این دلیل، وظیفه بخش منابع انسانی است.



۹- شرایط هرچقدر هم وخیم باشد، هرگز هیچ کارمندی را با شغل یا میزان درآمدش تهدید نکنید. حتی اگر می‌دانید امکان اخراج وجود دارد، اطلاع و فشار روانی پیش از موقع بر کارمندان کاری اشتباه است. این کار آن‌ها را عصبی می‌کند، مهم نیست که چگونه و با چه لحنی این اطلاعات را به گوش آن‌ها می‌رسانید، اما بدانید که با این کار آن‌ها به سراغ به‌روز کردن سوابق کاری خود می‌روند. معنای این توصیه این نیست که نباید به آن‌ها اطلاعات لازم را بدهید بلکه باید بدانید که اعلام چنین گزارشهایی به معنای حمایت از آن‌ها برای یافتن شغل جدید است.

از کارکنانتان قدردانی کنید. مرتباً از آن‌ها بابت کارهایی که خوب انجام داده‌اند، تشکر کنید و جوایز، پاداش‌ها، هدایایی را به‌عنوان قدردانی برایشان در نظر بگیرید. افزایش حقوق با توجه به اقدامات و دستاوردهای آن‌ها به حفظ جایگاه آنان در سازمان کمک می‌کند. کمیسیون‌ها و پاداش‌ها به راحتی می‌تواند انگیزه آن‌ها را بالا ببرد و آن‌ها را برای شما حفظ کند. ارائه امکانات رفاهی و خدمات به‌طرز شگفت‌انگیزی به رضایت و انگیزه کارمندان تاثیر می‌گذارد. امکانات رفاهی همانند بیمه، مرخصی، فعالیت‌های تفریحی، ورزشی، مسافرت، ارتقا شغلی، پیشرفت و توسعه فردی و... به تعهد کارکنان و احساس رضایت شغلی آن‌ها خواهد افزود.

ارائه امکانات رفاهی، خدماتی و امتیازات شغلی به کارکنان علاوه بر نگهداشت نیروی انسانی جذابیت کاری را برای کارکنان پرننگ تر خواهد کرد.

۱۰- درنهایت برای حفظ و نگهداشت منابع انسانی، سعی کنید محیط کار، خانه واقعی کارکنان باشد. کارکنان باید حس کنند که در کار مشارکت دارند، آن‌ها باید حس مالکیت در شغل و کارشان داشته باشند و این کاری است که از عهده افراد شاغل در بخش منابع انسانی برمی‌آید. کارکنان منابع انسانی باید اجازه دهند که کارکنان خودشان کارهای مخصوص به خودشان را انتخاب کنند و از صحبت‌های آن‌ها در بحث‌های مهم بهره ببرند، زیرا همه این عوامل حس مشارکت و مالکیت را در آن‌ها افزایش می‌دهد. گردش نیروی انسانی به عنوان عامل تخلیه انرژی کارکنان و شرکت و منابع مالی آن عمل می‌کند. از دست دادن کارکنان می‌تواند منجر به کاهش بهره‌وری و افزایش هزینه‌های اضافی مثل یافتن و آموزش نیروی جدید شود. وظیفه سازمان، مدیران و کارکنان منابع انسانی این است که کارکنان را به بخشی از سازمان تبدیل کنند تا گزینه ترک محل کار آخرین گزینه آن‌ها باشد...

حفظ و نگهداشت نیروی انسانی فرآیندی است که این روزها بیش از پیش مورد توجه سازمان‌ها قرار گرفته است. سازمان‌ها به این درک رسیده‌اند که با مدیریت این امر در هزینه‌های مربوطه صرفه جویی می‌کنند، دانش سازمانی را حفظ می‌کنند، کار تیمی را بیشتر تقویت می‌کنند و کارمندان ارزشمند را از جذب شدن به سمت رقبا باز می‌دارند.

همچنین این مدیریت سبب می‌شود درآمد و بهره‌وری افزایش یابد، هزینه‌ها کاهش یابد، در زمان استخدام و آموزش صرفه جویی شود، خدمات بهتری به مشتریان ارائه شود، رضایت کارکنان افزایش یافته و کارکنان مشارکت بیشتری در کاراز خود نشان دهند.

محمد علی نیک هوش

مدیر منابع انسانی

ده نکته برای حفظ سرمایه‌های انسانی

۱- اطمینان حاصل کنید که کارمندان، انتظارات شما از خود را به‌خوبی می‌دانند. یک چهارچوب کاری مشخص فراهم کنید که در آن همه افراد به‌خوبی توقعات از خودشان را بدانند.

۲- نظارت یا مدیریت کیفی داشته باشید. بیشتر افراد، سازمان‌ها را به خاطر مدیران و سرپرستان آن‌ها ترک می‌کنند نه به خاطر وظایفی که انجام می‌دهند. بیشترین شکایت‌های کارکنان به بخش‌های زیر برمی‌گردد:

نبود شفافیت درباره انتظارات

نبود شفافیت درباره دریافتی احتمالی

نبود بازخورد درباره عملکرد

عدم موفقیت در رسیدن به زمان‌های مشخص‌شده

عدم موفقیت در تهیه چارچوبی که کارکنان درون آن موفق عمل کنند

۳- برای کارکنانتان امکانی فراهم کنید تا بتوانند درباره افکار و ذهنیاتشان آزادانه حرف بزنند. کارکنان باید بتوانند ایده‌هایشان را تبادل کنند و احساس بدی از نقد کردن و تعهد به بهبود مداوم نداشته باشد.

۴- به کارکنان اجازه دهید تا از مهارت‌ها و استعداد‌های خود استفاده کنند. یک کارمند با انگیزه تمایل به مشارکت در بخش‌هایی حتی خارج از شرح وظایف خود دارد. برای شروع خوب است زمان بگذارید و درباره مهارت‌ها، استعدادها و تجربه‌های حال و گذشته کارکنان خود بیاموزید و سپس از آن‌ها استفاده کنید.

۵- رفتاری عادلانه و منصفانه داشته باشید. اگر بالاترین کمیسیون را به نماینده فروش جدید خودتان می‌دهید، بدون شک سایر اعضا احساس بدی خواهند داشت.

اگر به کارمند تازه استخدام‌شده بدون توجه به سایر کارکنان ارشدتر، ترفیع می‌دهید، حتماً در آن‌ها احساسی از خشم و انزجار ایجاد می‌کنید. البته حقوق هم اهمیت دارد. اگر یک کارمند با داشتن سه سال تجربه کاری مثلاً یک میلیون تومان افزایش حقوق می‌گیرد و کارمندان ارشدتر تنها ۶۰۰ هزار تومان افزایش حقوق می‌گیرند، بدون شک روحیه کارکنان ارشدتر تضعیف می‌شود، حتی اگر فرد مورد نظر شایسته این افزایش حقوق باشد. تشخیص دهید که تصمیمات چه تأثیری بر دیگر کارکنان دارد.

۶- ابزارها و تکنولوژی، زمان و آموزش باید بهترین رفیق شما باشد. زمانی که یک کارمند در کار شکست می‌خورد، از خودتان بپرسید که آیا این سیستم کاری است که موجب چنین شکستی می‌شود یا خیر؟ کارکنان باید ابزارهای ضروری برای انجام دادن کارهای خود به نحو احسن را داشته باشند؛

در غیر این صورت به دنبال شغلی دیگر در سازمانی دیگر می‌روند که بتواند ابزارهای موفقیت آن‌ها را فراهم کند.

۷- به یاد داشته باشید که کارمندان نمونه می‌خواهند یاد بگیرند و رشد کنند؛ تا زمانی که نتوانند فرصت‌های جدید را امتحان کنند، کارهای چالش برانگیزی بر عهده بگیرند، در سمینارهای مرتبط شرکت کنند و مانند آن، به تدریج راکد می‌شوند.

باید به کارمندان بارز فرصت‌های رشد داده شود تا پتانسیل‌های درونی خود را به واقعیت نزدیک کند.

۸- مطمئن شوید که مدیریت ارشد از حضور هر کارمندی مطلع است. این مورد، یعنی بی‌اعتنایی به کارکنان، یکی از رایج‌ترین شکایت‌ها، هنگام خروج از یک سازمان است. حتی مدیر سازمان هم باید زمان بگذارد و با کارکنان ملاقات داشته باشد و درباره آن‌ها، استعدادها، توانایی‌ها و مهارت‌های آن‌ها بیاموزد. ملاقات دوره ای با همه افراد سازمان، ابزاری حیاتی برای کمک به حفظ روحیه آن‌ها، ایجاد حس وفاداری و تعهد در آن‌ها است.

انرژی سبز



انرژی سبز

تعریف انرژی تجدیدپذیر انرژی قابل استفاده ای است که از فرآیندهای تکرار شونده طبیعی تولید می شود. انرژی تجدیدپذیر مهم است زیرا برخلاف سوخت های فسیلی، انرژی تجدیدپذیر و منابع آن به طور مداوم دوباره پر می شوند حتی اگر در دسترس بودن آنها اغلب تحت تأثیر عواملی مانند آب و هوا و زمان قرار می گیرد. اما امروز، یک انقلاب انرژی، با انرژی های تجدیدپذیر به طور فزاینده ای سوخت های فسیلی، به ویژه در بخش برق را حذف می کند. اما همه اشکال انرژی های تجدیدپذیر یکسان ایجاد نمی شوند. به طور کلی، هفت نوع اصلی از منابع انرژی تجدید پذیر و پاک وجود دارد: خورشیدی، بادی، زمین گرمایی، آبی، جزر و مدی، زیست توده و انرژی هسته ای.

انرژی خورشیدی

انرژی خورشیدی یکی از پرکاربردترین انواع انرژی های تجدیدپذیر است. در واقع، یکی از گزارش های آژانس بین المللی انرژی مستقر در پاریس نشان داد که با تعهد کافی از سوی دولت ها، با فناوری های انرژی خورشیدی می توانند تا سال ۲۰۶۰ یک سوم منابع انرژی جهانی را تشکیل دهند. انرژی پاک زمانی تولید می شود که، برای مثال، سلول های فتوولتائیک نور خورشید را از طریق پنل های یا هاب های بزرگ تر با انرژی اجتماعی در واحد زمان برای متمرکز کردن تشعشعات خورشیدی استفاده می شود را، به برق تبدیل می کند. انرژی خورشیدی منبع مناسبی برای هر فضایی است، از آپارتمان های کوچک گرفته تا ساختمان های صنعتی. اما فقط برای برق استفاده نمی شود. می توان از انرژی خورشیدی برای گرمایش و سرمایش استفاده کرد.

انرژی باد

انرژی باد و انرژی جزر و مد هر دو می توانند از طریق توربین ها مهار شوند. درک اینکه چگونه انرژی باد مهار می شود بسیار ساده است اگر کسی آن را به عنوان یک فن معکوس در نظر بگیرد - به این معنی که به جای استفاده از الکتریسیته برای تولید باد، همانطور که یک فن کار میکند، توربین های بادی به این منبع طبیعی و خودکار تکیه می کنند. و برق تولید می کنند. از نظر دانش علمی باد زیرشاخه ای از انرژی خورشیدی است و زمانی ایجاد می شود که سه رویداد همگرا شوند. منابع انرژی این رویداد را به طور مختصر توضیح می دهد: "در چرخش و سطوح زمین برخورد می کند، بی نظمی های در چرخش و سطوح زمین

مقدمه

بهره وری انرژی یک مفهوم اساسی در مدیریت مسئولانه منابع موجود در سیاره ما است. به بهینه سازی مصرف انرژی اشاره دارد که به دنبال دستیابی به حداکثر عملکرد با کمترین مصرف ممکن است. به عبارت دیگر، انجام فعالیت ها و بهره برداری هوشمندانه از دستگاه ها و سیستم ها با هدف کاهش اتلاف انرژی و به حداقل رساندن اثرات زیست محیطی مرتبط است.

مزایای بهره وری انرژی

در دنیایی که با افزایش تقاضا برای منابع مشخص شده است، بهره وری انرژی به عنوان یک اصل اساسی برای رسیدگی به چالش های امروزی ظاهر می شود. بیش از یک عمل ساده، مفهومی است که نه تنها بر کیفیت پول مصرف کنندگان تأثیر می گذارد، بلکه ردپای قابل توجهی بر سلامت کره زمین نیز بر جای می گذارد.

برخی از بارزترین مزایای آن به شرح ذیل می باشد:

صرفه جویی در انرژی

استفاده صحیح از انرژی نه تنها باعث صرفه جویی اقتصاد می شود بلکه بهینه سازی مصرف انرژی باعث کاهش فشار بر روی منابع انرژی و اکوسیستم ها می شود. این استفاده بهینه هم باعث کاهش هزینه برای کشورها خواهد شد.

کاهش مصرف کربن

کاهش مصرف کربن به یک اولویت جهانی برای کاهش تغییرات آب و هوایی تبدیل شده است. کاهش انتشار گازهای گلخانه ای، نقش کلیدی و موثری در بهره وری انرژی دارد. علاوه بر این، با اتخاذ فناوری ها و شیوه هایی که مصرف انرژی را بهینه می کنند، به طور مستقیم به کاهش مصرف کربن ما کمک می کند.

مصرف مسئولانه

مصرف بهینه رکن بهروزی انرژی می باشد مصرف کمتر انرژی نیست. این شامل انتخاب در مورد محل منبع و استفاده از انرژی، تشویق به اتخاذ شیوه های پایدار در تمام جنبه های زندگی روزمره ما است. با انتخاب های کارآمدتر، ما به محیط زیست خود کمک می کنیم و انتقال به سیستم های انرژی پاک تر را پیش می بریم.

بهبود سلامت

بهبود سلامت یکی دیگر از مزایای آن است. کاهش آلودگی هوا با بهبود کیفیت هوا و کاهش خطر برای سلامت تنفسی، محیطی تمیزتر و سالم تر برای جوامع ایجاد می کند. همچنین ذکر این نکته ضروری است که نحوه مدیریت خانه می تواند تأثیر بسزایی در سلامت روانی ما داشته باشد.

استاندارد ISO 50001 و IPMVP

ISO 50001 چارچوبی ساختاریافته ای برای سازمان ها، صرف نظر از اندازه یا بخش، برای توسعه و پیاده سازی سیستم های مدیریت انرژی شرایط موثر فراهم می کند. به عبارت دیگر، هدف این استاندارد کمک به شرکت ها برای کارآمدتر شدن و بهبود مستمر و بهره وری انرژی در فرآیندهای خود و کاهش هزینه های ناشی از مصرف انرژی و انتشار گازهای گلخانه ای است. از سوی دیگر، IPMVP (پروتکل بین المللی اندازه گیری و تأیید عملکرد) مجموعه ای از اصول و رویه هایی است که دستورالعمل هایی را برای اندازه گیری و تأیید عملکرد انرژی ارائه می دهد. این پروتکل به ویژه زمانی ارزشمند است که به دنبال ارزیابی و نشان دادن نتایج پروژه های بهره وری انرژی یک شرکت یا سازمان باشد.



انرژی سبز، پاک و تجدیدپذیر: تفاوت های کلیدی

اصطلاح "انرژی تجدید پذیر" اغلب به جای انرژی "سبز" و "پاک" استفاده می شود. برخی از منابع - یعنی باد، بهترین منبع انرژی تجدیدپذیر - در هر سه دسته قرار می گیرند. اما تمایزات ظریف وجود دارد. انرژی سبز را می توان به طور کلی به عنوان انرژی حاصل از منابع طبیعی مانند باد، نور خورشید یا آب تعریف کرد. انرژی پاک انرژی حاصل از منابع بدون انتشار است که جو را آلوده نمی کند و مزیت دیگری نیز دارد که خطر بلایای زیست محیطی را کاهش می دهد. در حالی که تمام انرژی های سبز انرژی پاک هستند، همه انرژی های تجدیدپذیر لزوماً پاک یا سبز نیستند. به عنوان مثال، به یاد بیاورید که برخی از سدهای بزرگ برق آبی ممکن است به معنای دقیق «تجدید پذیر» در نظر گرفته شوند، اما شاید سبز یا تمیز نباشند، به دلیل آسیب های زیست محیطی و اجتماعی که می توانند ایجاد کنند. منابع انرژی نیز زمانی که اجرای آنها شامل عملیات معدنکاری یا حفاری است که می تواند اثرات مخرب مشابهی بر اکوسیستم داشته باشد، معمولاً "سبز" در نظر گرفته نمی شود.



آینده انرژی های تجدیدپذیر

افزایش تمرکز بر پایداری به عنوان یک بحث رسانه ای در سال های اخیر به این معنی است که انرژی های تجدیدپذیر اغلب به عنوان یک توسعه جدید در نظر گرفته می شود. اما انسان ها مدت هاست که طبیعت را برای رفع نیازهای روزانه خود مهار کرده اند. فناوری های نوآورانه به سادگی این فرآیندها را مدرن کرده اند. REN21، اندیشکده گزارش سالانه وضعیت جهانی انرژی های تجدیدپذیر، خاطرنشان کرده است که در حالی که استفاده از انرژی های تجدیدپذیر در بخش برق در حال حاضر در سراسر جهان یک منبع جریان اصلی است، پیشرفت در گرمایش، سرمایش و حمل و نقل برای تحقق آینده انرژی پاک ضروری است.

انرژی گرانشی (هسته ای)

انرژی گرانشی به انرژی مرتبط با آزاد شدن عناصر سبک که منجر به تغییرات (ICB) مرز هسته ای داخلی ترکیبی و تغییرات چگالی می شود، متناسب با سرعت خروج پارامترها است. DC/DT که عناصر نوری می باشند.

گردآورنده: حامد عربلو

انرژی جزر و مد

نسبت به سایر اشکال انرژی تجدیدپذیر، انرژی جزر و مد هنوز در مراحل جوانه زنی است و مستقیماً به جاذبه گرانشی ماه و خورشید بستگی دارد. با وجود این واقعیت که انرژی جزر و مدی یکی از اشکال کمتر رایج انرژی تجدیدپذیر است، مزایای آن قرن هاست که شناخته شده است. در واقع، حدود ۱۰۰۰ سال پیش، اروپایی ها از قدرت حرکت آب برای راه اندازی آسیاب های غلات استفاده می کردند. یکی از اشکالات انرژی جزر و مد این است که برخی از رویکردها آن، یعنی رگبارهای جزر و مدی، به طور بالقوه می تواند پیامدهای منفی بر حیات وحش داشته باشد.

برق آبی

برق آبی شامل تبدیل نیروی آب به برق یا نیروی مکانیکی است و به طور گسترده در سراسر جهان اجرا می شود. پارامتر فشار در تولید این نیرو کلیدی است: به طور کلی، انرژی آبی از یک جریان رودخانه پرسرعت یا از آب با نزول سریع که از یک نقطه مرتفع سرچشمه می گیرد مهار می شود. به ویژه در پارامتر حجم و فشار، انرژی آبی خالی از اشکال نیست. یک مسئله رایج جابجایی ساکنان در نزدیکی محل های ساخت نیروگاه های آبی و خطرات ناپایدار شدن مخازن، به ویژه در فصول بارندگی زیاد است. در نتیجه، اکثر "مگا سدها" به طور کلی پایدار در نظر گرفته نمی شوند.

زیست توده

زیست توده شکل دیگری از انرژی های تجدیدپذیر است، اما آبی می توان آن را چنین در نظر گرفت یا نه، بستگی زیادی به زمینه هایی دارد که در آن استفاده می شود. تعریف اولیه زیست توده، مواد آلی و زنده در واحد زمان مشخص مانند محصولات زراعی و گیاهان، معمولاً حیوانات و جنگلهای وضایعات تخریبی است. وقتی این مواد می سوزند، انرژی آزاد شده گرما ایجاد می کند یا می تواند به الکتریسیته تبدیل شوند. همه موارد استفاده از زیست توده دارای انتشار کربن نیستند یا به طور منطقی قابل تجدید نیستند. به عنوان مثال، سوزاندن زیست توده، مونوکسید کربن، دی اکسید کربن و سایر آلاینده ها را آزاد می کند که باید برای جلوگیری از آلودگی و تولید آلاینده های، جذب و بازیافت شوند. علاوه بر این، اگر مناطق تامین زیست توده، مانند جنگل ها یا مزارع، به طور پایدار حفظ نشوند یا به همان سرعتی که مورد استفاده قرار می گیرند، دوباره تولید و باسازی نشوند، این فرآیند غیرقابل تجدید می شود. با این حال، اگرچه ممکن است چندین قرن طول بکشد تا درختان جنگلی دوباره رشد کنند، در مقایسه با جدول زمانی سوخت های فسیلی، مزایای زیست توده واضح است.

انرژی زمین گرمایی

انرژی زمین گرمایی، گرمایی است که از زیر سطح زمین سرچشمه می گیرد و از طریق فناوری جذب و تبدیل گرما، انرژی تولید می گردد. نیروگاه های زمین گرمایی، برای تولید برق به بخار مخازن زیر سطح زمین متکی هستند. به طور کلی، اگر آب و بخاری که نیروگاه های زمین گرمایی استفاده می کنند بدون تبدیل و به صورت انرژی مستقیم، استفاده شوند هیچگاه انرژی لازم را تامین نمی کنند. انرژی زمین گرمایی علاوه بر استفاده برای الکتریسیته می توان مبدل گرمایش نیز مورد استفاده قرار بگیرد. و پتانسیل بسیار زیادی دارد. به گفته آژانس بین المللی انرژی های تجدیدپذیر، انرژی زمین گرمایی برای تامین بیش از ۹۰ درصد تقاضای گرمایش در ایسلند استفاده می شود. مزیت اصلی این نوع انرژی تجدیدپذیر این است که به آب و هوا وابسته نیست.

حضور آفاشیمی در بیستمین سالگرد تاسیس کلینیک فوق تخصصی تالاسمی - هموفیلی سرور مشهد

شرکت داروسازی آفاشیمی در تاریخ ۱۹ مهر ماه ۱۴۰۳ مفتخر به میزبانی از اساتید درمانگر تالاسمی، کادر درمان و بیماران مبتلا به تالاسمی به مناسبت بیستمین سالگرد تاسیس کلینیک تالاسمی سرور در تالار ابن سینا مشهد بود. در این همایش از تلاش های بی شائبه مدیر مرکز، سرکار خانم دکتر زهرا بدیعی و سایر کادر درمان قدردانی شد و با توجه به کیفیت بسیار بالای داروی فروز آف (دفروکسامین) که در آهن زدایی و سلامت بیماران تالاسمی نقش بسیار مهمی دارد، شاهد رضایت بیماران از این محصول بودیم.

ندا یزدی
مدیر بازاریابی



ز ظلمت شب بلدای زلف خویش مرا
به نور طلعت رخشنده روشنایی بخش

پزشکی شخصی سازی شده یا personalized medicine: انقلابی در ارائه خدمات درمانی برای آینده ای سالمتر

۳- بیماری‌های قلبی - عروقی - امروزه سکانسهای ژنتیکی موثر در بروز برخی اختلالات قلبی-عروقی مانند اریتمی ها یا هیپرکلسترولمی های فAMILIaly شناخته شده و امکان طرح ریزی روش‌های بهداشتی پیشگیرانه را برای این افراد مهیا می‌سازد. از دیگر مثالهای سودمندی این روش در بیماری‌های قلبی-عروقی می‌توان به پیش بینی پاسخ درمانی فرد به آنتی کواگولان و آرفارین اشاره کرد. و ریسک خونریزی بدنبال درمان بیش از حد، یا تشکیل لخته بدنبال کمبود درمان را به حداقل رسانید.

۴- نورولوژی و سایکولوژی: به کمک روش‌های بررسی ژنوم فرد می‌توان، میزان پاسخ به درمان با داروهای ضدافسردگی در بیماران مبتلا به افسردگی یا بیماران سایکوتیک در درمان با داروهای آنتی سایکوز را براساس ویژگیهای درج شده در پرونده ی پزشکی فرد پیش بینی کرد و این مهم در درمان موفقیت آمیز مزایای personalized medicine :

۱- بهبود اثر بخشی درمان
۲- کاهش عوارض درمان
۳- پیشگیری موثر از بیماری‌ها و تشخیص سریع آنها
۴- کاهش هزینه‌های خدمات درمانی با تشخیص به موقع بیماری‌ها و درمان موثر افراد براساس ویژگیهای ژنتیکی شان
۵- قدرت بخشیدن به افراد و بیماران : افراد با دستیابی به ویژگیهای فردی و استعدادهایشان برای ابتلا به بیماری ها، حساسیت‌های دارویی و میزان پاسخگویی ذاتی به انواع درمان ها می‌توانند نقش موثر تری را در انتخابهای بهداشتی -درمانی شان داشته باشند.

چالشها و حساسیت‌های اخلاقی:
۱- از آنجا که این اطلاعات فردی بسیار خصوصی و محرمانه هستند همواره افراد بیم سوءاستفاده از این اطلاعات توسط سازمانهای بیمه گر و یا کمپانی‌ها را دارند.

۲- دستیابی به طب فرادقیق یا عبارتی شخصی سازی شده، در حال حاضر هزینه بر است و دسترسی همگانی و یکسان برای افراد جامعه امکانپذیر نیست.

۳- ملاحظات اخلاقی: بدست آوردن اطلاعات ژنتیکی افراد، در واقع معادل فاش سازی بسیاری از ویژگیهای افراد است از جمله استعداد افراد برای ابتلا به بیماری‌ها و این امر مهم و خطیر بحث میزان دسترسی دادن سازمانهای بیمه گر، صاحبان کمپانیها که افراد را به استخدام در می‌آورند و... را مطرح می‌سازد.

۴- مشکلات رگولاتوری تولید دارو: همانطور که انتظار می‌رود بخش بسیار مهمی از شخصی سازی درمان حول محور تولید داروهای اختصاصی متمرکز است و راه حل های رگولاتوری مربوط به تولید اختصاصی دارو همچنان در حال پیشرفت هستند.

۵- طب فردگرا یا عبارتی فرا دقیق، جهت تحقق، نیازمند هماهنگی و وفاق بین سیستمی بسیار دقیق و سیستماتیک است و در غیر اینصورت امکانپذیر نمی‌باشد. دستیابی به این امر مهم بسیار وقت گیر است و در شروع هزینه‌ی بالایی را به سیستمهای بهداشتی و بیمه گر تحمیل می‌کند.

آینده‌ی طب فرا دقیق:
آینده‌ی خدمات بهداشتی درمانی بدون شک با پزشکی فرا دقیق پیوند خورده.

پیشرفتهایی که در تکنولوژی بخصوص AI و Machine learning و CRISPR gene coding در حال بروز است هر روز امکان مداخلات دقیق تر و هدفمند تری را امکانپذیر می‌سازد.

در آینده هر فرد یک دوقلوی دیجیتالی دارد که مدل ژنتیکی وی، بیماری‌های احتمالی و چگونگی پاسخ به درمان را در وی نشان می‌دهد و این در راهبرد اهداف بهداشتی، پیشگیری و درمان می‌تواند بسیار کمک کننده باشد.

از دیگر محاسن این پیشرفتهای تکنولوژیک، دستیابی به طرح میکروبیوتای هر فرد است و این می‌تواند در طرح ریزی برنامه‌ی درمان در هر فرد بسیار موثر واقع شود.

به طور خلاصه در آینده اهداف پیشگیری - درمانی در جوامع بر اساس ژنوم هر فرد طراحی خواهد شد و آینده سیستمهای بهداشتی درمانی به سمت پزشکی فردگرا یا فرا دقیق پیش خواهد رفت.

طب شخصی سازی شده یا فردی که طب دقیق نیز خوانده می‌شود به شیوه‌ی جدیدی از ارائه‌ی خدمات بالینی اطلاق می‌شود که در آن برای هر فرد برنامه‌ی اختصاصی درمان براساس ژنوم وی در نظر گرفته می‌شود.

در این روش در واقع استراتژی درمان مانند یک لباس متناسب سایزهای فردی برای فرد دوخته می‌شود و به اصطلاح دیگر از قانون "one size fits all" پیروی نمی‌شود.

این روش درمانی نوگرایانه در واقع برای هر فرد با توجه به ویژگیهای ژنوم، سبک زندگی، محیط درمان طرح ریزی می‌شود تا نتیجه‌ی درمان بهتر شده، عوارض درمان بهبود یابد و نهایتاً بهبود سریعتر و کامل تر اتفاق بیفتد.

واضح است که در این مسیر دستیابی به اطلاعات دقیق از ژنوم افراد در یک ناحیه‌ی جغرافیایی و استفاده از هوش مصنوعی در آنالیز داده‌ها از یک سو و پیشرفت دانش بیوتکنیک برای ساخت داروهای اختصاصی تر از سوی دیگر زوایا و ویژگیهای هزینه بر و پرچالش جوامع برای دستیابی به این مهم است هر چند که به نظری‌رسد گریزی از پیمودن این راه نیست.

در این مقاله، من به بررسی مزایا و چالشها و آینده‌ی طب اختصاصی می‌پردازم و سعی می‌کنم تا حدودی مسیر این گذار را شرح دهم.

مراحل شخصی سازی درمان:
۱- مشخص کردن موتاسیونها یا تفاوت‌های ژنتیکی ژنوم هر فرد که در واقع باعث تفاوت‌های فردی در بروز بیماری‌ها یا پاسخهای درمانی می‌شود.

۲- آنالیز بیومارکرهای فردی برای شناخت استعداد افراد برای ابتلا به بیماری‌ها

۳- تهیه ی پرونده‌ی پزشکی برای افراد با درج ویژگیهای ژنتیکی، سبک زندگی و ویژگیهای محیط زندگی هر فرد. این اطلاعات بعدها برای پیش بینی بیماری‌هایی که فرد مستعد ابتلا به آنها است، درمان‌های مناسب برای فرد و مقاومتها و حساسیت‌های احتمالی فرد مورد استفاده قرار می‌گیرد.

پزشکی فردی چگونه کار می‌کند؟
استقرار پزشکی فردی نیاز به هماهنگیهای متعدد و بسیار پیشرفته‌ی تکنولوژیک دارد که به طور کلیدی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱- تکنولوژی تعیین توالی ژنتیکی افراد: روش‌های پیشرفته‌ی تعیین توالی ژنتیکی ژنوم فرد مانند NGS

۲- تعیین و شناخت بیومارکرهای هر فرد: شناخت این بیومارکرها، نقش بسیار حیاتی را در تشخیص بیماری‌ها، پیش بینی نحوه‌ی پیشرفت بیماری در آن فرد و پیش بینی میزان اثر بخشی یک دارو در وی ایفا می‌کند.

۳- دانش آنالیز اطلاعات: با توجه به وسعت اطلاعاتی که به دست می‌آید پدیده‌ی است آنالیز دیتا جز به کمک هوش مصنوعی و به کمک الگوریتم‌های پیشرفته امکانپذیر نمی‌شود و خوشبختانه با پیشرفت دانش IT در سراسر دنیا این مهم در حال دستیابی است.

۴- نهایتاً دوختن برنامه‌ی بهداشتی - درمانی سایز هر فرد بر اساس آنچه که از روش‌های بالا به دست می‌آید. یعنی به هر فرد برنامه‌ی پیش گیری خاص وی، داروی مناسب وی و سبک زندگی پیشنهادی براساس محیط، ژنوم و بیومارکرهای وی تجویز می‌شود. کاربردهای Personalized medicine :

۱- درمان سرطان: درمان سرطان یکی از موفق ترین جلوه‌های به کارگیری personalized medicine است. روش‌های سنتی شیمی درمانی غالباً با عوارض بالینی بسیار تحلیل برنده و ناتوان کننده همراه هستند زیرا به طور ویژه سلولهای سرطانی را هدف گیری نمی‌کنند ولی درمان‌های جدید، با هدف گیری ژنهای جهش یافته بسیار اختصاصی و موثر عمل کرده و عوارض بسیار کمتری به همراه دارند. مثلاً به کارگیری trastuzumab در درمان سرطان پستان HER2-positive

۲- Pharmacogenomics (پیش بینی پاسخ درمانی) به دسترسی به ویژگیهای ژنتیکی افراد می‌توان پاسخ درمانی افراد با داروها و یا احتمال بروز عوارض جانبی را پیش بینی کرد. به طور مثال در برخی افراد به واسطه‌ی تفاوت‌های ژنتیکی، میزان فعالیت آنزیم کبدی (CYP2D6) از سایرین بیشتر و در برخی کمتر است و بنابراین سرعت متابولیسم کردن داروی کدیین در این افراد متفاوت است و باید دوز تجویزی برای دستیابی به تاثیر مطلوب و جلوگیری از بروز مسمومیت دارویی فرق کند

دکتر ندا کاویانی (پزشک طب کار)

ز انوار ریاحین باغ و بستان گشته سرتاسر
منور چون عبادتگاه راهبانان شب بلدا



شرکت داروسازی آفاشیمی روز حسابداری را به همه حسابداران در صنعت داروسازی تبریک می گوید.

روز حسابدار یک مناسبت مهم برای جشن گرفتن مشارکت ها و دستاوردهای این شعبده گران مالی است. حسابداران نقشی حیاتی در حفظ یکپارچگی مالی، هدایت کسب و کارها به سمت موفقیت و رشد اقتصادی دارند. تخصص آنها در حسابرسی، مالیات، مدیریت مالی و استانداردهای اخلاقی شفافیت و اعتماد را در دنیای تجارت تضمین می کند.

روز حسابدار مبارک

15 آذر



همه ایام داعی از عنا شپهای یلدا شد
به از مدح تو صبحی نیس این شپهای یلدا را

برگزاری دوره های توسعه مدیران

مدیران با یادگیری مهارت‌های کوچینگ، می‌توانند به رهبران توانمندتری تبدیل شوند، عملکرد کارکنان را بهبود بخشند، فرهنگ سازمانی مثبتی ایجاد کنند و به اهداف سازمانی دست یابند. با پیاده‌سازی برنامه‌های آموزشی مناسب و ارائه حمایت لازم، سازمان‌ها می‌توانند از مزایای رویکرد کوچینگ بهره‌مند شوند و در دنیای پویای امروز، موفقیت پایداری را تجربه کنند.



شرکت داروسازی آفاشیمی با برگزاری این دوره‌ها در راستای اهداف سازمان سعی در ارائه آخرین دانش و اطلاعات در زمینه مدیریت، رهبری، و حوزه‌های مرتبط به مدیران و کارکنان است. این امر باعث می‌شود که سازمان با جدیدترین روش‌ها و رویکردهای مدیریتی همگام شود. دوره‌ها به گونه‌ای طراحی شده‌اند که مهارت‌های عملی مدیران و کارکنان را در زمینه‌هایی مانند تصمیم‌گیری، حل مسئله، ارتباطات مؤثر، و مدیریت منابع انسانی ارتقا دهند. با آموزش مهارت‌های رهبری، شرکت سعی دارد مدیرانی توانمند و الهام‌بخش تربیت کند که بتوانند تیم‌های خود را به خوبی هدایت کرده و به نتایج مطلوب دست یابند.



توسعه مدیران یکی از حیاتی‌ترین سرمایه‌گذاری‌هایی است که یک سازمان می‌تواند انجام دهد، به ویژه در دنیای پویای امروز، مدیران نقش کلیدی در موفقیت هر سازمانی دارند و توسعه مستمر آن‌ها، تاثیر بسزایی بر عملکرد، نوآوری و سازگاری سازمان دارد. پیچیدگی‌های دنیای مدرن دنیای کسب‌وکار امروز با تغییرات سریع فناوری، بازارهای جهانی و انتظارات متغیر مشتریان، بسیار پیچیده شده است. مدیران باید توانایی سازگاری با این تغییرات را داشته باشند و به طور مداوم مهارت‌های خود را به‌روز کنند. رقابت در بازارها شدیدتر از همیشه است و سازمان‌ها برای بقا و رشد، به مدیرانی با توانایی‌های بالا و نوآور نیاز دارند. مدیران به عنوان رهبران تیم‌ها، مسئولیت ایجاد انگیزه، هدایت و توسعه کارکنان را بر عهده دارند. توسعه مهارت‌های آن‌ها تاثیر مستقیمی بر عملکرد و بهره‌وری کل سازمان دارد. نسل جدید کارکنان، انتظارات متفاوتی از رهبری و مدیریت دارند. مدیران باید بتوانند این انتظارات را برآورده کنند و محیطی پویا و جذاب برای کارمندان ایجاد کنند. توسعه مدیران یک سرمایه‌گذاری استراتژیک است که منافع بلندمدتی برای سازمان‌ها به همراه دارد. در دنیای مدرن، سازمان‌ها باید به طور مستمر در توسعه مدیران خود سرمایه‌گذاری کنند تا بتوانند در بازار رقابتی امروز موفق عمل کنند و به اهداف خود دست یابند. با توسعه مدیران، سازمان‌ها می‌توانند عملکرد خود را بهبود بخشند، انگیزه کارکنان را افزایش دهند، نوآوری و سازگاری را ترویج دهند و در نهایت مزیت رقابتی کسب کنند. دوره‌های سنجش عملکرد کارکنان و سازمان، سرمایه‌گذاری ارزشمندی برای مدیران است، چرا که نه تنها مهارت‌های مدیریتی آن‌ها را بهبود می‌بخشد، بلکه به آن‌ها کمک می‌کند تا کارکنان خود را بهتر درک کنند، انگیزه آن‌ها را افزایش دهند و در نهایت به بهبود عملکرد کلی سازمان کمک کنند. آموزش کوچینگ به مدیران، یک سرمایه‌گذاری ارزشمند برای سازمان‌ها است.

مهندس رویا نصرتی

کس نداند غم خسرو مگر آن کس که مباد
بی چراغی بود اندر شب پیدا مانده

حضور در هفدهمین کنگره بین المللی میکروب شناسی بالینی استاد البرزی و چهارمین کنگره بین المللی استراتژی های پیشگیری برای عفونت های مرتبط با مراقبت از بیمار

شرکت داروسازی آفاشیمی با حضور در هفدهمین کنگره بین المللی میکروب شناسی بالینی که از تاریخ ۱۴۰۳/۰۸/۱۵ لغایت ۱۴۰۳/۰۸/۱۷ همراه با برگزاری ۴۰ پنل تخصصی و ۲۰۰ سخنران با حضور متخصصان برجسته کشور در دانشکده علوم دانشگاه فردوسی مشهد برگزار گردید، ضمن تجلیل از متخصصین کشور، علاوه بر معرفی ویال زیتروترکس (آزیترومایسین)، از تجربیات اساتید این حوزه بهره برد و مفتخر به میزبانی از این عزیزان فرهیخته گردید.

ندا یزدی
مدیر بازاریابی



ZOSLEEP[®]

Zolpidem 5 & 10 mg

Regular Sleep,
Healthy Future



- ☆ کاهش مدت زمان به خواب رفتن
- ☆ افزایش طول مدت خواب
- ☆ کاهش تعداد دفعات بی خوابی در بیماران مبتلا به بی خوابی گذرا
- ☆ بهبود کیفیت خواب در بیماران مبتلا به بی خوابی مزمن

Pledge for Health
پیمانی برای سلامتی



Afa chemi
داروسازی آفاشیمی



نقش تحلیل آماری در تضمین کیفیت فرآیند تولید داروسازی

مقدمه

آمار، علم جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل، تفسیر، ارائه و سازمان‌دهی داده‌ها، ابزاری ضروری در جامعه مدرن است. این علم پایه‌گذار فرآیندهای تصمیم‌گیری در حوزه‌های مختلف، از جمله بهداشت و درمان، مالی و مهندسی است. با کمی‌سازی عدم قطعیت و تنوع، آمار به افراد و سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که تصمیمات آگاهانه‌ای بگیرند. به عنوان مثال، آیا می‌دانید که تحلیل آماری نقش مهمی در توسعه سریع واکسن‌های کووید ۱۹ ایفا کرده است؟ این موضوع اهمیت حیاتی آمار را در تضمین ایمنی و کارایی داروها نشان می‌دهد.

در زندگی روزمره‌مان، آمار به اشکال مختلفی ظاهر می‌شود و به طرز شگفت‌انگیزی فراگیر است. ما بدون اینکه متوجه شویم، با مفاهیم و کاربردهای آماری مواجه می‌شویم. به عنوان مثال، در سال‌های اخیر، تحلیل‌های ورزشی نحوه ارزیابی عملکرد بازیکنان و اتخاذ تصمیمات استراتژیک توسط تیم‌ها را متحول کرده است. معیارهای آماری مانند میانگین‌های ضربه، میانگین‌های کسب شده و رتبه‌های بازیکن برای ارزیابی مهارت‌ها و شناسایی مناطق بالقوه برای بهبود عملکرد استفاده می‌شوند. پیش‌بینی‌های آب و هوا و تحقیقات بازار همگی به روش‌های آماری برای پیش‌بینی روندها و انجام ارزیابی‌های دقیق وابسته‌اند. اقدامات کنترل کیفیت آماری دقیق، تضمین‌کننده کیفیت محصولاتی هستند که مصرف می‌کنیم، از غذا گرفته تا ابزارهای الکترونیکی. مقامات بهداشت عمومی به تحلیل‌های آماری برای ردیابی شیوع بیماری‌ها، نظارت بر روندهای سلامت جمعیت و ارزیابی اثربخشی مداخلات بهداشت عمومی وابسته‌اند. با تجزیه و تحلیل داده‌ها درباره عواملی مانند سن، جنس و سبک زندگی، آن‌ها می‌توانند عوامل خطر را شناسایی کرده و اقدامات پیشگیرانه را اجرا کنند. صنعت داروسازی نیز به‌ویژه به شدت به آمار متکی است تا ایمنی و کارایی داروها را تضمین کند. از کشف و توسعه داروها تا تولید و کنترل کیفیت، روش‌های آماری در هر مرحله از فرآیند داروسازی نقشی اساسی دارند.



آمار توصیفی و استنباطی
 آمار یک شاخه از ریاضیات است که به جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل، تفسیر، ارائه و سازمان‌دهی داده‌ها می‌پردازد. این علم به ما کمک می‌کند تا داده‌ها را درک کنیم و نتایج معناداری بگیریم. دو نوع اصلی آمار وجود دارد:

۱. آمار توصیفی (Descriptive Statics): این بخش شامل خلاصه‌سازی و توصیف ویژگی‌های یک مجموعه داده است. معیارهای کلیدی شامل:

معیارهای گرایش مرکزی (Central Tendency): این روش مرکز یک مجموعه داده را توصیف می‌کنند.

میانگین (Mean Value): مقدار میانگین یک مجموعه داده را محاسبه می‌کند.

میانه (Median): مقدار عددی میانه در شرایطی که مجموعه داده مرتب شده باشد را مشخص می‌نماید.

مد (Mode): پرتکرارترین مقدار در یک مجموعه داده را مشخص می‌کند.

معیارهای پراکندگی (Dispersion): پراکندگی یا تنوع یک مجموعه داده را توصیف می‌کنند.

محدوده (Range): تفاوت بین بالاترین و پایین‌ترین مقادیر را ارائه می‌نماید.

واریانس (Variance): میانگین انحراف مربع از میانگین نتایج را محاسبه می‌نماید.

انحراف معیار (Standard Deviation): جذر واریانس بوده و از متداول‌ترین پارامترهای محاسبه‌ی پراکندگی می‌باشد.

۲. آمار استنباطی (Inferential Statics): این بخش برای نتیجه‌گیری درباره پیش‌بینی رفتار و نتایج یک جمعیت بر اساس یک نمونه داده به کار گرفته می‌شود. تکنیک‌های کلیدی این بخش شامل:

آزمون فرضیه (Hypothesis Test): فرآیند فرموله کردن یک فرضیه درباره یک پارامتر جمعیت و سپس آزمایش آن با استفاده از داده‌های نمونه می‌باشد.

فواصل اطمینان (Confidence interval): ارائه یک دامنه از مقادیر که در آن یک پارامتر جمعیت احتمالاً با یک سطح خاص از اطمینان قرار دارد.

تحلیل رگرسیون (Regression Analysis): برای مدل‌سازی رابطه بین متغیرها به کار گرفته می‌شود.

آمار توصیفی ویژگی‌های یک مجموعه داده خاص را توصیف می‌کند. در حالیکه آمار استنباطی درباره یک جمعیت بزرگ‌تر بر اساس یک نمونه نتیجه‌گیری می‌کند. به طور کلی، آمار توصیفی یک نمای کلی از داده‌ها ارائه می‌دهد، در حالی که آمار استنباطی به ما این امکان را می‌دهد که نتیجه‌گیری‌ها و پیش‌بینی‌هایی درباره جمعیت وسیع‌تری که داده‌هایی از آن استخراج شده‌اند، به عمل آوریم.

تحلیل آماری برای ارزیابی کیفیت

آمار نقش محوری در تضمین کیفیت محصولات در فرآیند تولید ایفا می‌کند. با به‌کارگیری روش‌های آماری، متخصصان می‌توانند اطمینان حاصل کنند که محصولات استانداردهای ایمنی، کارایی و کیفیت را برآورده می‌کنند که برای حفاظت از سلامت عمومی ضروری است. در اینجا چندین حوزه کلیدی که آمار به طور قابل توجهی در تضمین کیفیت محصولات نقش دارد، آورده شده است:

به عنوان مثال از تضمین کیفیت در صنعت داروسازی، فرآیند معتبرسازی دستگاه پرس قرص را در نظر بگیرید. مرحله نهایی آن، معتبرسازی کارایی (Performance Qualification) بوده و عملکرد دستگاه پرس قرص را با نمونه‌برداری و تحلیل دقیق قرص‌های تولید شده در فواصل مشخص بررسی می‌نماید. برای معتبرسازی دستگاه و فرآیند مذکور و تضمین کیفیت محصولات، در زمان معتبرسازی دوره‌های نمونه‌برداری معمولاً کوتاه در نظر گرفته می‌شوند تا تشخیص سریع مسائل بالقوه تسهیل شود.

نمونه‌ها تحت آزمون‌های آزمایشگاهی قرار می‌گیرند و داده‌های حاصل با استفاده از ابزارهای آماری تحلیل می‌شوند. به عنوان مثال، تحلیل تغییر وزن قرص‌ها (weight Variation) پس از اندازه‌گیری تمامی نمونه‌ها با ایجاد یک هیستوگرام (Histogram) برای تجسم توزیع وزن قرص‌ها نسبت به حداقل و حداکثر بررسی می‌گردد. به طور مثال این تحلیل نشان می‌دهد اگر وزن میانگین قرص‌ها ۵۰۰ میلی‌گرم با انحراف معیار ۵ میلی‌گرم باشد، در نتیجه بیشتر قرص‌ها در یک دامنه خاص قرار دارند که برای تضمین کیفیت حیاتی است. معیارهای آماری کلیدی مانند انحراف معیار، میانگین و میانه بینش‌های ارزشمندی درباره عملکرد فرآیند ارائه می‌دهند.

یکی دیگر از پارامترهای مهم در معتبرسازی تحلیل قابلیت (Capability Analysis) می‌باشد. این تحلیل امکان برآورد مشخصات آینده محصول و نرخ نقص‌ها و نتایج خارج از محدوده را به شرطی که فرآیند تحت پارامترهای فعلی ادامه یابد، فراهم می‌کند. با درک تنوع ذاتی فرآیند، تیم‌های تضمین کیفیت می‌توانند تصمیمات آگاهانه‌ای درباره فواصل نظارتی مناسب اتخاذ کنند.

با برنامه‌ریزی و اجرای دقیق این رویکرد آماری، واحد تضمین کیفیت می‌تواند به طور مؤثری کیفیت محصولات را با هزینه کارایی متعادل کند. نمونه برداری در فواصل بلند مدت ریسک ایجاد نتایج خارج از محدوده و تأثیر نامناسب کیفی بر محصولات را ایجاد نموده و نمونه‌برداری و تحلیل بیش از حد می‌تواند هزینه‌ها را بدون افزایش قابل توجهی در کیفیت محصول به طور غیرضروری افزایش دهد. یک طرح نمونه‌برداری ایده آل، همراه با تحلیل آماری قوی، تضمین می‌کند که نقص‌های بالقوه به موقع شناسایی شوند و در عین حال آزمایش‌های غیرضروری کاهش یابند. بهبودهای آینده در روش‌های آماری برای تضمین کیفیت می‌تواند ایمنی و کارایی محصولات را افزایش دهد.

نتیجه‌گیری

تحلیل آماری نقشی حیاتی در تضمین کیفیت فرآیندهای تولید دارو دارد. از آمار توصیفی تا استنباطی، این روش‌ها بینش‌های حیاتی را ارائه می‌دهند که به تضمین ایمنی و کارایی داروها کمک می‌کند. با ادامه تحول صنعت داروسازی، ادغام تکنیک‌های پیشرفته آماری برای حفظ استانداردهای کیفیت بالا و برآورده کردن نیازهای بهداشت عمومی ضروری خواهد بود. در شرکت داروسازی آفاشیمی کلیه نتایج حاصل از معتبرسازی فرآیندها، ماشین‌آلات و تجهیزات در واحد تضمین کیفیت توسط ابزارهای گوناگون و روش‌های آماری متفاوت بررسی گردیده و نتایج بررسی‌ها برای بهبود کیفی و کمی محصولات به کار گرفته می‌شوند.

Reference: AAPS Advance in the Pharmaceutical Science Series 40 Books, Practical Statistics for Pharmaceutical Analysis, By James E. De Muth

تهیه کننده: الناز کردی

کنترل فرآیند آماری (SPC) این روش شامل استفاده از تکنیک‌های آماری برای نظارت و کنترل فرآیندهای تولید است. با استفاده از نمودارهای کنترل، تیم‌های QA می‌توانند عملکرد فرآیند را در طول زمان مشاهده کنند و به شناسایی زود هنگام تغییراتی که ممکن است نشان‌دهنده مشکلات کیفی باشند، بپردازند. به عنوان مثال، اگر کیفیت آب فرآوری شده برای استفاده در تولید محصولات دارویی شروع به انحراف از حدود مشخص کند، نمودارهای کنترل می‌توانند نیاز به اقدامات اصلاحی فوری را هشدار دهند و از ریسک بروز خطا در تولید و رسیدن محصولات غیر استاندارد به مصرف‌کنندگان جلوگیری کنند.

برنامه‌های نمونه‌برداری: در تولید دارو، آزمایش هر یک از محصولات اغلب غیرعملی یا غیرممکن است. برنامه‌های نمونه‌برداری آماری به متخصصان کیفی این امکان را می‌دهند که یک نمونه نماینده از محصولات را برای نتیجه‌گیری درباره کل دسته بازرسی کنند. تکنیک‌های آماری در نمونه‌برداری بر اساس نتایج تعداد محدودی از آزمایش‌ها، به تیم‌های کیفی اجازه می‌دهند در ارتباط با مطابقت استانداردهای یک دسته از محصولات تصمیم‌گیری نمایند و با صرفه جویی در زمان و منابع، کیفیت محصولات تولیدی را حفظ نمایند.

ارزیابی و مدیریت ریسک: آمار همچنین نقش حیاتی در ارزیابی و مدیریت ریسک ایفا می‌کند. با تحلیل داده‌ها و روندهای تاریخی، تیم‌های تضمین کیفیت می‌توانند ریسک‌های بالقوه مرتبط با فرآیندهای تولید و کیفیت محصولات را شناسایی کنند. ابزارهای آماری مانند تحلیل حالت‌ها و اثرات شکست (FMEA) به تیم‌ها این امکان را می‌دهند که احتمال و تأثیر شکست‌های بالقوه را کمی‌سازی کنند و اقدامات پیشگیرانه‌ای برای کاهش ریسک‌ها و افزایش ایمنی محصولات انجام دهند.

پایش پایداری محصولات دارویی: آمار برای تحلیل نتایج آزمایشات پایداری داروها، از جمله تأثیرات دما، رطوبت و نور بر کیفیت و کارایی آنها استفاده می‌شود. این تحلیل‌ها به شناسایی تاریخ انقضا (Shelf life) و شرایط نگهداری مناسب کمک می‌کند. تیم QA مستندات مطالعات پایداری را بررسی و تأیید می‌کند تا اطلاعات دقیق و کامل باشد. آنها گزارش‌های نهایی را برای ارائه به نهادهای نظارتی آماده می‌کنند.

آنالیز شکایات مشتریان: با استفاده از تحلیل آماری، شکایات بر اساس نوع مشکل (مانند تأثیرگذاری، بسته‌بندی، عوارض جانبی) دسته‌بندی می‌شوند. این دسته‌بندی به تیم‌ها کمک می‌کند تا روی مشکلات اولویت‌دار تمرکز کنند و با ابزارهای آماری مانند Pareto chart با اقدامات اصلاحی مناسب در جهت رفع آنها بپردازند.

بهبود مستمر و معیارهای کیفیت: تحلیل آماری جزئی جدایی‌ناپذیر از ابتکارات بهبود مستمر در تولید محصولات دارویی است. با پیگیری معیارهای کیفیت در طول زمان، تیم‌های QA می‌توانند روندها و زمینه‌های بهبود را شناسایی کنند. تکنیک‌هایی مانند Six Sigma از روش‌های آماری برای کاهش تغییرپذیری فرآیند و بهبود نتایج کیفیت استفاده می‌کنند و فرهنگی از کیفیت که تصمیم‌گیری مبتنی بر داده را در اولویت قرار می‌دهد، ترویج می‌دهند.

ارگونومی یا مهندسی فاکتورهای انسانی

میز مناسب کار با کامپیوتر

حتی الامکان روی میز شلوغ نباشد. میز های موجود دارای دو یا چند کشو هستند و کاربر می تواند ابزار کار خود را از قبیل کاغذ، غلط گیر، خط کش، مداد و خودکار، کاتر، گیره کاغذ و غیره را در آن قرار دهد.

ارتفاع استاندارد میز بین ۷۰ تا ۷۲ سانتیمتر است.

استفاده از صندلی چرخان به این دلیل که می توان با توجه به فیزیک بدنی آن را تنظیم نمود و همچنین دارای آزادی حرکت است، مناسب می باشد.

ارتفاع صندلی از زمین تا زیر زانو معمولاً ۴۵ سانتیمتر است. لازم به ذکر است که جثه همه آدم ها به یک اندازه نیست و هر کسی با توجه به اندام خود می تواند آن را تنظیم کند.

قبل از شروع کار کردن با کامپیوتر، به گونه ای که کف پاها و همچنین مهره های ستون فقرات شما به حالت صاف قرار بگیرند بنشینید.

بسیاری از فعالیت های روزمره معمولی و تخصصی، عواملی تهدید کننده در خود دارند که ایمنی و سلامت انسان را به خطر می اندازد. بخش اعظمی از این عوامل تهدیدکننده در محیط های کاری خود را نشان می دهند. علم ارگونومی با هدف ایجاد تطابق و سازگاری محیط، ابزار و شرایط کار با توانایی های روانی و جسمانی افراد برای طراحی ایستگاه های کاری بدون خطر و ایمن به کار می رود. با استفاده از ارگونومی سطح سلامت جامعه ارتقاء؛ هزینه های درمانی کاهش و تولید و بهره وری از منابع همگام با سلامت و ایمنی افراد جامعه افزایش می یابد.



ارگونومی رایانه

رایانه به عنوان یکی از پرکاربردترین وسایل در زندگی شغلی و شخصی افراد شناخته می شود. مطالعه و بررسی عوامل انسانی در ارتباط با آن با اصطلاح ارگونومی رایانه اهمیت بسیار بالایی دارد. شناخت عوامل مؤثر استفاده از رایانه در محیط کار اهمیت زیادی دارد. در خصوص استفاده از رایانه باید عوامل انسانی مرتبط با رایانه و راه های سازگاری ابزار و وسایل کاری با بدن انسان مورد بررسی قرار گیرند تا از اثرات سوناشی از آن ها ممانعت شود. برای جلوگیری از ایجاد مشکلات بینایی، خشکی و درد در گردن، شانه، بازو و کمر ابزارهای مختلفی چون ماوس، صفحه کلید، میز و صندلی مطابق با علم ارگونومی طراحی و تولید می شوند. موقعیت نامناسب فیزیکی بدنی و بی تحرکی باعث آسیب رساندن جدی به انگشتان و مچ دست، ستون فقرات و چشم های شما می شود. دردهای اسکلتی عضلانی معمولاً در اثر حفظ مداوم یک حالت نادرست در بدن به وجود می آید.

در محیط های کاری باید شرایط زیر ایجاد شود:

روشنایی کافی و مناسب
استفاده از میز مخصوص با ابعاد استاندارد
استفاده از صندلی مخصوص رایانه با ارتفاع قابل تنظیم برای جلوگیری از ناراحتی ستون فقرات
استفاده از زیر پایی برای جلوگیری از بی حسی پا
کف پوش چوبی یا پلاستیکی برای جلوگیری از ایجاد الکتریسیته ساکن

اگرچه حتی با رعایت این اصول احتمال بروز بیماری های خاص برای کاربر وجود دارد که نتیجه کم تحرکی در هنگام کار با کامپیوتر، استفاده طولانی مدت از مانیتور و خستگی چشم، حرکت یکنواخت مچ دست و ... هستند

اصول کار با صفحه کلید

به پشتی صندلی خود تکیه داده و صفحه کلید را به سمت خود بکشید و لبه آن را مماس با لبه میز قرار دهید، خم شدن به جلو و عقب ضمن ایجاد خستگی موجب عوارضی مانند آرتروز نیز می گردد.

صفحه کلید نباید در ارتفاعی بالاتر و یا پایین تر از سطح میز کار باشد. به عبارت دیگر صفحه کلید باید روی میز کار و روبروی صفحه نمایش باشد.

زاویه بین بازو و ساعد در هنگام کار نباید از نود درجه بیشتر شود. نکته دیگر در مورد صفحه کلید، نحوه ی قرار گیری دست ها بر روی آن است. هر دو مچ کاملاً به موازات هم بر روی صفحه کلید به نحوی قرار گیرند که هر یک بخشی از صفحه کلید را تحت کنترل خود داشته باشند. جمع شدن مچ ها به سمت داخل یا خارج صحیح نمی باشد. زاویه گرفتن کف دست از مچ نیز باعث آسیب می شود. ممکن است برخی از کاربران، پایه های زیر صفحه کلید را باز کنند، این کار فشار زیادی به مچ دست ها وارد می کند. بهترین حالت برای صفحه کلید آن است که کمترین زاویه را داشته باشد.

هنگام تایپ کردن فقط انگشت شما با صفحه کلید در ارتباط است و مچ دست ها با جایی در تماس نخواهد بود. اگر مچ دست ها را روی میز قرار دهید، نمی توانید به سرعت تایپ کنید و از قدرت مانور انگشتان شما کاسته شده و همچنین به مچ دست ها فشار وارد می شود.



وقتی که تایپ می کنید، اگر مچ دست خود را دور از صفحه کلید نگه دارید به سرعت و با دقت بیشتری تایپ خواهید کرد. همچنین اگر آن ها را بالا نگه دارید و خم نکنید باعث وارد شدن فشار می شود و شما احساس راحتی را نخواهید داشت. در عوض، مچ دست خود را در یک موقعیت خنثی نگه دارید، انگشتان شست را با ساعد و مچ دست خود کمی خم کنید تا با صفحه کلید هم سطح شوند.

برای یک تایپ موثر، صفحه کلید شما باید بالاتر از لبه سطح باشد. مزیت این کار آن است که به شما اجازه می دهد تا به راحتی بچرخید و آرنج و بازو شما با همدیگر زاویه ۹۰ درجه را تشکیل دهند آنگاه در هنگام تایپ کردن شما فشاری را بر روی گردن و شانه های خود احساس نخواهید کرد.

کاغذ نگه دار یا Paper Holder

برای آن که در تایپ سطر مورد نظر اشتباه نکنید، یک کاغذ سفید یا خط کش کوتاه در زیر آن سطر قرار دهید و به تدریج آن را پایین آورید. وسیله ای به نام Paper Holder در بازارهای کامپیوتر ویژه تایپیست ها وجود دارد که می توانید با استفاده از آن کاغذ خود را به صورت عمودی قرار دهید. این راه یکی از بهترین ایده ها برای تایپ سریع تر، افزایش تمرکز و در پس آن کاهش خطا می باشد.

یادگیری تایپ ده انگشتی علاوه بر جلوگیری از اثرات سوء کار با کامپیوتر می تواند فواید بسیار زیادی را برایتان داشته باشد.

تنظیم نور صفحه نمایش

تنظیم نور صفحه نمایش نیز بسیار مهم است. بهتر است نور صفحه نمایش را زیاد بالا نبرید و آن را طوری تنظیم نمایید که به چشمانتان نور زیادی نتابد. اگر از لپتاب استفاده می کنید از بخش تنظیمات می توانید نور آن را کاهش دهید.

معمولا و در محیط هایی با نور کم هر چقدر نور صفحه نمایش را پایین بیاورید برای سلامت چشمانتان بهتر است.

زمانی که مدت طولانی به صفحه نمایش نگاه می کنید، کمتر پلک می زنید و این امر باعث خشک شدن چشم ها می گردد. بهتر است پس از مدت زمان مشخصی چشم های خود را ببندید و پس از استراحت دادن آن ها نگاه خود را به منطقه ای دورتر بیندازید.

این موارد را هنگام نگاه کردن به صفحه کلید رعایت کنید:

فاصله بین چشم ها و صفحه نمایش که باید بین ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد و در بهترین حالت ۴۶ سانتی متر توصیه شده است:

صفحه نمایش را در مکانی دورتر از پنجره و در امتداد قائم با آن ها قرار دهید.

مانتیور را طوری قرار دهید که نور پنجره یا روشنایی اتاق به آن نتابد.

همیشه سعی کنید تا جایی که می توانید روشنایی صفحه نمایش را کاهش دهید.

گردن خود را راست نگه دارید و شانه ها را عقب بدهید.

استفاده از صندلی مناسب

در هنگام تایپ کردن سعی کنید از صندلی هایی استفاده کنید که مقداری انحنا دارد به صورتی که منحنی ستون فقرات شما را حفظ کند. توجه داشته باشید که تایپ کردن به مدت طولانی باعث وارد شدن فشار به گردن و شانه شما خواهد شد پس صندلی مناسب استفاده کرده و آن را نیز در نزدیکی میز خود قرار دهید. این کار موجب کاهش این فشار خواهد شد. گردن و شانه هایتان را آرام قرار دهید.

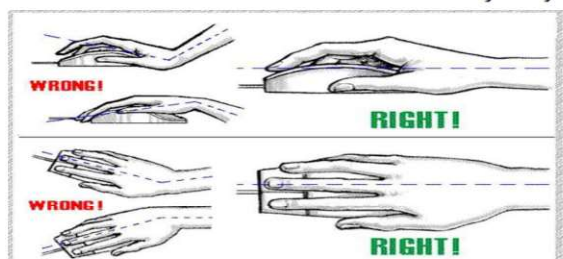
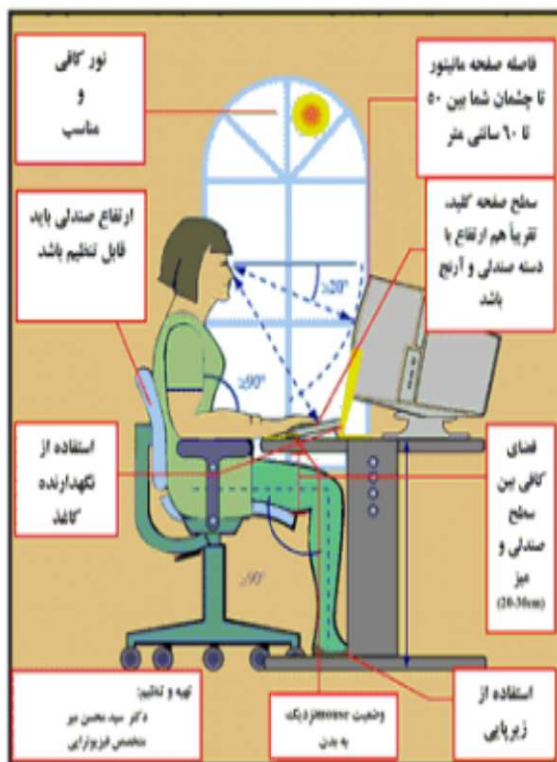
هنگامی که در پشت صندلی قرار می گیرید گردن و شانه هایتان را در حالت آرام نگه دارید. این کار کمک خواهد کرد تا به آن ها فشاری وارد نشود. توجه داشته باشید که لزومی ندارد که پیوسته آن ها را مستقیم نگه دارید. اگر مطمئن نیستید که شانه هایتان آرام است، به آرامی نفس بکشید آنگاه شانه های شما در آن موقعیت قرار خواهد گرفت.

آرنج خود را در نزدیکی پهلو هایتان قرار دهید.

هنگامی که بر روی صندلی خود قرار می گیرید اطمینان حاصل کنید که آرنج هایتان را در کنار پهلو هایتان نگه می دارید. ممکن است بخواهید از صندلی های استفاده کنید که بازوهای آن قابل تنظیم است این کار به شما کمک خواهد کرد تا آرنج هایتان را در طرفین نگه دارید.

پاهای خود را بر روی زمین قرار دهید.

هنگامی که بر روی صندلی خود قرار گرفتید، صندلی خود را به گونه ای تنظیم کنید که پاهایتان صاف بر روی زمین قرار گیرد. زیرا این کار از وارد شدن فشار به سایر نقاط بدن شما جلوگیری خواهد کرد.



منابع: راهنمای جامع طراحی ایستگاه کار



تهیه کننده: فاطمه صادق بیگی

چشم جان را سرمه اش اعمی کند
روز روشن را شب یلدا کند



فروش اینترنتی دارو مسئله این است بودن یا نبودن؟

با توجه به عدم نظارت کافی و مشخص نبودن فروشنده و داروخانه ای که دارو را تامین می نماید، این امکان برای شما فراهم می گردد که هر دارویی (حتی تحت کنترل و پلن دار سهمیه ای) بدون نسخه با نسخه را می توانید به راحتی در پلتفرم های اینترنتی دارو ثبت نمایید و پس از چند دقیقه یا حداکثر ۳ ساعت انتظار درخواست شما از طرف داروخانه ای ناشناس پذیرش گردد، همچنین در صورت وجود ابهام در خصوص سفارش شما نیز از خطی یکطرفه که مربوط به پلتفرم ثبت دارو می باشد از داروخانه با شما تماس گرفته می شود و بدون دادن اطلاعات از محل داروخانه و با تخمین هزینه دارو و هزینه های مربوط به ارسال آن، پس از پرداخت مبالغ ذکر شده دارو پس از مدت زمان اندک به دست شما می رسد ولی در خیلی از مواقع به دلیل عدم نظارت کافی بر روی پلتفرم واسط و همچنین عدم اطلاع مصرف کنندگان از سامانه تیکت و امکان چک کردن قیمت مصرف کننده دارو، با قیمت بسیار بالاتر به دست شما می رسد و فقط در صورت اعتراض و قانع نمودن با سند و مدرک امکان عودت وجه مقدور می گردد.

در خصوص موضوع فروش اینترنتی دارو سازمان غذا و دارو، سازمان نظام پزشکی و انجمن داروسازان به شکلی صریح وارد عمل شده و مخالفت خود را با عرضه اینترنتی دارو اعلام نموده اند و از سوی دیگر فعالان عرصه دیجیتال مبتنی بر شتاب روز افزون دنیا به سمت توسعه کسب و کارهای اینترنتی و ایجاد رفاه عمومی، بر اجتناب ناپذیری حرکت به سمت دنیای دیجیتال تاکید می کنند. در همین راستا نیز چندی پیش نشست بررسی حقوقی فروش دارو از طریق سکوها و پلتفرمها در اتاق بازرگانی برگزار شد.



همکاران محترم صنعت دارو و همچنین از سوی دیگر نمایندگان پلتفرم های اینترنتی دارو و در واقع مخالفان موافقان طرح فروش اینترنتی بارها و بارها به این مقوله پرداخته اند ولی در این مقاله قصد داریم مزایا و معایب فروش اینترنتی دارو و همچنین نقطه نظرات موافقان و مخالفان از منظر دیگری پردازیم.

شاید برای شما هم پیش آمده باشد که در ساعتی از شبانه روز یا ایام تعطیل با توجه به نیاز مصرف دارویی خاص به مشکل تهیه دارو برای خود یا نزدیکان برخورد نموده اید، درست در زمانی که هیچگونه دسترسی به داروخانه ندارید یا امکان مراجعه حضوری به داروخانه های شبانه روزی برایتان مقدور نیست، از این منظر بوجود آمدن بستر مناسب و تحت کنترلی برای دارو شاید برای چنین مواقعی بسیار مفید و مشرثمر باشد، چون امکان تامین دارو در کوتاهترین زمان ممکن و به عبارتی کمتر از ۶۰ دقیقه شما را از دغدغه تامین دارو بدون مراجعه حضوری و همچنین صرف زمان و هزینه های رفت و آمد بی نیاز می نماید. لذا وقتی از این منظر به این موضوع نگاه شود چه بسا حضور و فروش پلتفرم های اینترنتی فروش دارو به نفع مصرف کننده و بیماران باشد ولی از سوی دیگر این موضوع معایب بسیاری نیز دارد که به آن می پردازیم؛



کی بشارت نامه روز آورند
وین شب یلدا به پایان کی رسد

نمایندگان پلتفرم‌ها به دغدغه داروسازان درباره احتمال افزایش داده‌های سلامت کاربران از طریق پلتفرم‌ها اینگونه پاسخ می‌دهند که داده‌ها و اطلاعات سلامت کاربران، به هیچ وجه در پلتفرم ذخیره نمی‌شود، بلکه نسخه و اطلاعات سفارش کاربران بعد از ۲۴ ساعت به صورت خودکار از پلتفرم حذف می‌شوند.

همچنین نمایندگان پلتفرم‌ها در پاسخ به انتقاد از فعالیت بدون مجوز خود در حوزه فروش اینترنتی دارو بیان می‌کنند که وقتی محلی برای اخذ مجوز تعریف نشده و آیین‌نامه و دستورالعملی در این خصوص وجود ندارد، طبیعتاً به این معناست که نیازی به اخذ مجوز احساس نشده است.

ضرورت تمرین تا رسیدن به نقطه مطلوب در پایان باید تصریح کرد که هرچند نگرانی‌های اساسی از سوی داروسازان در خصوص فروش آنلاین دارو مطرح می‌شود که جای تامل دارد ولی واقعیت این است که پلتفرم‌ها و سکوها نیز بدون دانش و آگاهی به این حوزه ورود نکرده‌اند و این قابلیت وجود دارد که دغدغه‌های منطقی را به شکل فنی برطرف سازند. شاید بهتر باشد که داروسازان و پلتفرم‌ها به دور از توجه به مباحث اقتصادی، تجربه جهانی را بیش از پیش مدنظر قرار دهند.

در این میان آنچه که از همه مهمتر جلوه می‌کند، ضرورت همفکری طرفین برای رسیدن به نقطه مطلوب می‌باشد، اینکه تمرین عملی داشته باشیم تا بتوانیم نقطه مطلوب را شناسایی کنیم به طوری که بیماران از تکنولوژی روز بهره‌مند گردند و هم دغدغه‌ها و نگرانی‌های به حق نظام دارویی کشور مورد توجه قرار گیرد.

نوشین نظری
مدیر فروش

استدلال‌های اهالی دارو مبنی بر اینکه که فروش آنلاین دارو، پُر خطر و فاقد پشتوانه جهانی است و دولت باید مانع آن شود را می‌توان در چند محور دسته‌بندی کرد:

۱- دارو کالای حساسی است که ارائه آن باید تحت نظر داروساز انجام شود. نباید داروساز در فرآیند تحویل دارو، حذف و نسخه پیچی برای بیماران باید از طریق داروخانه‌های رسمی انجام شود.

۲- اطلاعات بیماری‌ها و داروهای مردم، یک موضوع بسیار محرمانه است و این اطلاعات نباید در اختیار بخش خصوصی قرار گیرد.

۳- چنین تجربه‌ای در دنیا وجود ندارد و کشوری نیست که دارو را از طریق پلتفرم‌ها در اختیار بیماران قرار دهد.

دفاعیات فعالان دیجیتال

اما نمایندگان پلتفرم‌ها و برخی کارشناسان حقوقی و نیز کارشناسان موضوع را از منظری دیگر مورد توجه قرار دادند. به گفته نماینده یکی از پلتفرم‌ها، فرآیندهای فروش آنلاین دارو در پلتفرم به شکلی تعریف شده است که پلتفرم‌ها در واقع دارو نمی‌فروشند، بلکه نسخه بیمار را به داروخانه‌های دارای مجوز از وزارت بهداشت ارجاع می‌دهند و نسخه توسط مسئول فنی داروخانه بررسی، تهیه و برای کاربر ارسال می‌شود. در واقع پلتفرم، نقش و جایگاه داروساز و همچنین داروخانه را به رسمیت می‌شناسد و تامین دارو فقط از طریق داروخانه‌های حائز شرایط وزارت بهداشت و با مسئولیت مسئول فنی مقیم داروخانه انجام می‌شود. ماهیت خدمتی که از سوی پلتفرم‌های آنلاین در حوزه دارو ارائه می‌شود، جنبه واسطه‌گری دارد و آنها بیمارانی را که نسخه خود را از پزشکان دارای پروانه پزشکی دریافت کرده‌اند، به داروخانه‌های داری مجوز متصل و دسترسی آنها را به داروهای دارای مجوز تسهیل می‌کنند. اتفاقاً به این شکل، امکان نفوذ داروی قاچاق و غیررسمی در شبکه کمتر می‌شود، چرا که تمام فرآیند فروش اینترنتی دارو از طریق پلتفرم، کاملاً شفاف و قابل رصد و پیگیری است ولی در بازار ناصر خسرو، همه چیز غیرشفاف و مبهم است!

تبریک آغاز به کار همکاران گرامی

خانم‌ها: مینا بالازاده (فنی دارویی)
آقایان:

سید امین فلاحی (واحد آزمایشگاه)
محمود نصیری، محمد صفرزاده، رضامحمودیان،
احمد صادقی پور، امیر حسین خان احمدی،
ابوالفضل کریمی، سعید طومار زاده، میلاد قلی زاده،
مسعود قیداری، محمدرضا رحیمی، سعید مهری،
محمدرضا علیپور قشلاقی، علی مقدم بدری،
متین شالی، آرمان کیان (واحد تولید)
حامد عرب لو (واحد فنی و مهندسی)
مجید کشاورز محمدیان، علی علیزاده
(واحد منابع انسانی)

پیام تسلیت

همکار گرامی
سرکار خانم الهام حاجی حسینی
در گذشت مادر گرامیتان را
تسلیت عرض نموده و برای جمیع
بازماندگان سلامتی و شکیبایی
مسالت می‌نماییم.

انواع بلندرها و روش کار آنها

Octagonal Blender

بدنه این نوع بلندرها هشت ضلعی می‌باشد و این مخلوط کردن گرانول‌ها کاربرد دارد این دستگاه دارای بافل هایی است که مواد را به سرعت و به صورت کارآمدی مخلوط می‌کنند این دستگاه به طور گسترده‌ای برای اختلاط پودر و گرانول‌های خشک استفاده می‌گردد این نوع از بلندرها برای مخلوط کردن مواد گرانولی مناسب‌ترین می‌باشند بهترین نتیجه زمانی به دست می‌آید که دو سوم آن پر شده باشد.

بعضی از ویژگی‌های این نوع بلندرها عبارتند از

- به سهولت قابل تمیزکاری می‌باشد.
- تخلیه و پر کردن آن زمانی که توسط سیستم bin کار می‌کند گرد و غبار ایجاد نمی‌کند.
- در مقایسه با سایر مخلوط کن‌ها ضایعات و چسبندگی کمتری از پودر در آن ایجاد می‌گردد.

Double con Blender

این یک ماشین همه کاره است که به صورت موثری برای مخلوط کردن گرانول‌ها، پودر خشک و سائیده مورد استفاده قرار می‌گیرد شکل مخروطی و تعداد زیاد منحرف کننده شیمیایی آن مخلوط کردن پودر خشک را تضمین می‌کند تیغه‌های فلزی اضافی باعث مخلوط کردن بهتر مواد می‌گردد برای کاهش اتفاقات و حوادث موتور ضد آتش در نظر گرفته شده است.

Vertical Blender

این نوع بلندرها بهترین نوع برای مخلوط کردن پلت، پودر گرانول دیگر جامدات هستند این نوع بلندرها در اندازه‌های مختلف و طبق درخواست صنایع و الزامات خریداران تولید می‌شوند. و همه کاره هستند.

بعضی از ویژگی‌های آن عبارتند از :

- بلندر به صورت کامل قابلیت تخلیه شدن دارد.
- به سهولت تمیز می‌گردند و احتمال آلودگی در آنها کم می‌باشد.

- طراحی ساده آن، تعمیرات و کار با این دستگاه را تسهیل می‌نماید.

بلندرها نقش بسیار مهمی را در صنایع داروسازی دارند انواع مختلفی از بلندرها در بازار وجود دارد و تقاضای مختلف در صنایع داروسازی را برطرف می‌کند. انتخاب صحیح بلندر نقش مهمی در عملکرد تعمیرات و پاکسازی آن و کیفیت محصول دارد. در داروسازی آفاشیمی نیز بر اساس نیاز شرکت و تولید محصولات با کیفیت بهترین نوع و مناسب‌ترین آن برای تولید محصولات انتخاب شده است.

دکتر اشکان خرمی

مدیر تولید



انواع مختلف بلندرها برای مخلوط کردن گرانول‌ها در داروهای مختلف استفاده می‌گردد. طراحی بلندرها نقش مهمی در صنایع داروسازی ایفا می‌کند یک بلندر برای ایجاد یک مخلوط یکنواخت پودر یا گرانول استفاده می‌گردد. انواع مختلفی از بلندر در صنایع داروسازی وجود دارند در این مقاله در ارتباط با جنبه های تکنیکی و روش کار بلندرها بحث می‌نماییم.



روش کار بلندرها:

در تولید دارو، مرحله بلندینگ یک قسمت مهم و حیاتی می‌باشد. زیرا برای توزیع یکنواخت اجزا و ترکیبات دارو ضروری می‌باشد. بدیهی است مقدار ماده موثره در محصول پایانی ضروری و حیاتی است. بلندر بر اساس حرکت دورانی کار می‌کند انواع مختلف بلندر بر اساس شکل مخزن و سرعت اختصاصی آن از ۲RPM تا ۲۰RPM با کمک یک موتور الکتریکی شامل جعبه دنده کار می‌کند و به وسیله یک ستون پشتیبانی که از مخزن گرداننده بلندر نگهداری می‌کند کار می‌کند.

این فرایند به نام بلندینگ مواد بالک نامیده می‌شود. بلندینگ یک مرحله بعد از خشک کردن داروی بالک می‌باشد بعد از فرایند بلندینگ بچ مستقیماً به سمت ماشین تراکم کننده برای تولید قرص هدایت می‌شود.

انواع بلندر

V-type Blender

طراحی این نوع از بلندرها شبیه وی می‌باشد و برای مخلوط کردن یا کمک در به دست آوردن مخلوط یکنواخت گرانول‌های دارو استفاده می‌گردد. شکل V مانند آن مخلوط را به دو بخش تقسیم می‌کند.

با ادامه دادن چرخش مخلوط را ترکیب می‌کند برای مخلوط کردن پودر خشک در صنایع داروسازی بیشترین تقاضا را دارد.

بعضی از ویژگی‌های آن به شرح ذیل می‌باشد:

- راحتی تخلیه و پر کردن آن
- آسانی پاکسازی و نظافت آن
- سهولت تعمیرات و کار با آن
- دارای سیستم کنترل چرخش غیر اتوماتیک

Mass Blender

زمانی که گرانول خشک یا مرطوب به صورت توده می‌باشند این نوع بلندر مورد استفاده قرار می‌گیرد و به ویژه برای گرانول قرص مناسب‌ترین می‌باشد.

کابین مخلوط کن بلندر در جهت افقی با یک سرعت چرخش می‌کند پره‌های آن در درون کابین دستگاه جهت تحمل کار به صورت افقی قرار گرفته‌اند یک پوشش پلی کربنات که شفاف و ضد گرد و غبار می‌باشد سیستم کنترل را پوشش می‌دهد و زمانی که پوشش دستگاه باز شود به طور اتوماتیک دستگاه خاموش می‌شود.

اخذ تایید صلاحیت آزمایشگاه های داروسازی آفاشیمی



۲ از ۱

صفحه :

اداره کل آزمایشگاه های مرجع کنترل غذا، دارو و تجهیزات پزشکی پروانه فعالیت (بهره برداری) آزمایشگاه مجاز تولیدی (آکرو دیته) «شرکت داروسازی آفاشیمی»

تاریخ صدور: ۱۴۰۳/۰۸/۱۹
تاریخ اعتبار: ۱۴۰۴/۰۸/۱۹

کد آزمایشگاه: ۹۴۲۴۲۵۳۸۲۰۸
شماره پروانه: ۸۵۹۰/۳۹۶۱/۳/۱۳۱۵۵

با استناد به ماده ۲۲ آئین نامه تأسیس و تأیید صلاحیت آزمایشگاه های مجاز و همکار کنترل غذا، دارو و تجهیزات پزشکی ابلاغی به شماره ۱۴۰۰/۰۵/۱۰ مورخ ۱۴۰۰/۰۵/۱۰ و با توجه به مصوبه کمیته فنی شماره ۹۴ مورخ ۱۴۰۳/۰۸/۱۵ به موجب این پروانه به آزمایشگاه مجاز تولیدی (آکرو دیته) «شرکت داروسازی آفاشیمی» با آدرس: شهر تهران تهران کیلومتر ۵ جاده قدیم کرج خیابان نورد پلاک ۱۳ اجازه داده می شود که در حوزه و دامنه عملکرد تأیید شده فعالیت نماید. در صورت احراز تخلف از مفاد آئین نامه مذکور و عدم تأیید نتایج نظارت (های) پسینی، مطابق قوانین و مقررات مربوطه اقدام خواهد شد.
هرگونه تغییر در مفاد این پروانه مستلزم دریافت مجوزهای لازم از سازمان غذا و دارو است.

دکتر مهدی انصاری دوگانه

مدیرکل آزمایشگاه های مرجع کنترل
غذا، دارو و تجهیزات پزشکی

تهران روبروی درب اصلی دانشگاه تهران، خیابان فخر رازی، نبش خیابان شهید وحید نظری، سازمان غذا و دارو

تلفن: ۶۱۹۲۷۰۰۰ شماره: ۶۶۱۷۶۹۳۱ کد پستی: ۱۳۱۴۷۱۵۳۱۱

www.fda.gov.ir

پیرو ارزیابی انجام شده در شهریورماه سال جاری از آزمایشگاه های داروسازی آفاشیمی توسط آزمایشگاه کنترل سازمان غذا و دارو، این واحد موفق به تمدید پروانه آکرو دیته خود در زمینه انجام آزمون های فیزیک و شیمی و میکروبیولوژی بر روی نمونه های مواد اولیه و محصول گردید.

تلاش مستمر جهت بکارگیری رویه های حرفه ای مناسب، رعایت محرمانگی و بی طرفی، رعایت قوانین و مقررات مطابق با آخرین روش های استاندارد ملی و بین المللی، توسعه گستره کاری، افزایش رضایت مشتریان، ارتقاء سطح آگاهی، دانش و مهارت پرسنل، همواره سرلوحه کار این واحد بوده است.

دکتر مزده احمدی
مدیر آزمایشگاه

روز عیشی خواستیم زاید چه دانستیم که چرخ
حامله دارد به سد ماتم شب بلدای من

طیف سنجی رامان

آنالیز طیف سنجی رامان (Raman spectrometry) روش بسیار مهم و پرکاربردی در شناسایی مولکول ها و ارزیابی هندسی ساختار آنها و تعیین پیوندهای شیمیایی مواد بوده و در کنار آنالیز FTIR به عنوان مکمل آن، جهت تعیین خواص شیمیایی و ساختار مواد کاربرد دارد. در حقیقت برخی از پیوندها در رامان خوب دیده می‌شوند و برخی دیگر در FTIR.

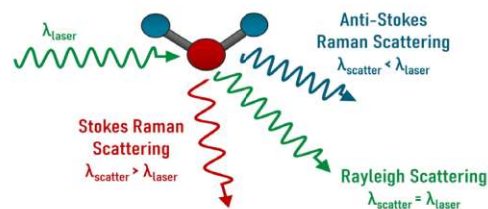
آزمون رامان توانایی خوبی در بررسی ساختارهای کربنی دارد، از این رو این آزمون یک از روش‌های سریع و ارزان قیمت برای بررسی اولیه ساختارهای کربنی است.

اساس آنالیز رامان در تاباندن لیزر بر نمونه و بررسی پرتوی‌های تابش شده توسط نمونه است. بنابراین همواره باید به طول موج لیزر تابیده شده بر نمونه توجه کرد.

آنالیز طیف سنجی رامان (Raman spectrometry) یک روش متداول، غیر مخرب و سریع برای مشخص کردن پیوندهای شیمیایی است. هر چند اندازه گیری دقیق میزان یک پیوند یا گروه عاملی در نمونه به وسیله این روش کار مشکلی است ولی می‌توان از این روش برای بررسی وجود یا عدم وجود یک پیوند یا گروه عاملی استفاده کرد یا میزان آن پیوند را با نمونه شاهدی مقایسه کرد و تاثیر یک فرایند را بر کاهش یا افزایش پیوند خاصی به راحتی بررسی کرد. به صورت خلاصه در دستگاه طیف سنج رامان، یک پرتو نور لیزر به نمونه تابیده می‌شود و یک آشکارساز طول موج و شدت پرتو خروجی از نمونه را ثبت می‌کند. تفاوت بین طول موج برخورد کرده به نمونه و طول موج خارج شده از آن با هم کمی تفاوت دارد. این تفاوت بر اثر تاثیر پیوند بر انرژی نور ساطع شده است. از این رو با اندازه‌گیری تفاوت طول موج ورودی به نمونه و خروجی از آن می‌توان نوع پیوندهای موجود در نمونه را مشخص کرد.

نحوه کار دستگاه طیف سنجی رامان

فتون‌ها پس از برخورد با ماده، با مولکول‌های نمونه برهمکنش می‌کنند و سپس بازتابیده، جذب یا پراکنده می‌گردند. بیشتر فوتون‌ها به صورت الاستیک پراکنده می‌گردند این به این معنا است که انرژی فوتون خروجی همان انرژی فوتون برخورد کرده است. به این نوع از پراکندگی، پراکندگی ریلی می‌گویند. با این حال تعداد بسیار کمی از فتون‌ها به صورت غیرالاستیک پراکنده می‌گردند و پس از برخورد، طول موج فوتون شیفت می‌کند. اگر طول موج پرتو پراکنده شده بیشتر از طول موج لیزر فرودی باشد به آن رامان استوکس و در صورتی که کمتر باشد آنتی استوکس می‌گویند. در شکل زیر خلاصه ای از این پراکندگی را مشاهده می‌کنید



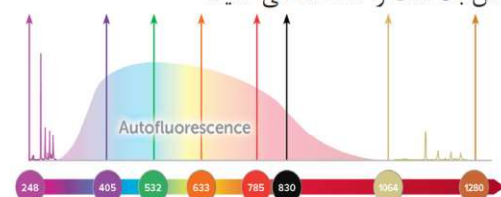
در این حالت، زمانی که یک پرتو نوری به انرژی بالا به نمونه برخورد می‌کند، الکترون‌های ماده جامد تحریک می‌شوند و الکترون از ترازهای پایینی به ترازهای بالایی حرکت می‌کنند. زمانی که الکترون از ترازهای بالایی به ترازهای پایینی برمی‌گردد، انتظار می‌رود همان طول موجی را که جذب کرده، تابش کند. ولی برخی از پرتوهای ساطع شده از نمونه طول موجی کمی متفاوت با پرتو ورودی دارند.

این تفاوت طول موج اندک به دلیل پدیده شیفت رامان Raman Shift بوده و ایجاد آن بخاطر ارتعاش پیوندها در نمونه است. اگر پرتو نور ورودی به پیوندی برخورد که در حال ارتعاش است، دو پدیده می‌تواند رخ دهد. در یک حالت پیوند در حال ارتعاش بخشی از انرژی را جذب می‌کند و آن را صرف افزایش ارتعاش خود می‌کند در این صورت طول موج تابش شده از نمونه بیشتر می‌شود. در حالت دوم پیوند در حال ارتعاش بخشی از انرژی خود را به پرتو خروجی می‌دهد و انرژی پرتو خروجی افزایش می‌یابد و به طبع آن طول موج آن کاهش می‌یابد.

میزان این افزایش یا کاهش طول موج برابر و وابسته به نوع پیوند است. از این رو با اندازه گیری تفاوت طول موج تابیده شده به نمونه و پرتو ساطع شده از نمونه می‌توان مشخص کرد که چه پیوندهایی در نمونه وجود دارد. در دستگاه طیف سنجی رامان یک پرتو لیزر تک طول موج با طول موج مشخص به نمونه تابیده می‌شود. بر اثر این تابش نوری از سطح ساطع یا بازتاب می‌شود. نور بازتاب شده از نمونه توسط یک آشکار ساز ثبت می‌شود. آشکار ساز شدت هر طول موج خروجی از نمونه را ثبت می‌کند. در نرم افزار دستگاه طول موج پرتوهای خروجی از طول موج نور لیزر کم می‌شود. برای ایجاد تفکیک بیشتر، در خروجی نرم افزار بجای طول موج، عدد موج گزارش می‌شود و خروجی دستگاه نموداری است که محور افقی آن عدد موج و محور عمودی آن شدت است. هر نوع پیوند عدد موج مشخصی دارد پس از روی نمودار جاهایی که قله دیده می‌شود، جاهایی هستند که پیوندی وجود دارد.

شدت سیگنال پرتو رامان به صورت ذاتی بسیار ضعیف است. همان گونه که بیان شد، این پدیده به اندرکنش‌های میان فوتون-فوتون در نمونه وابسته می‌باشد که پدیده ای یک در میلیون است. همچنین، شدت پراکندگی رامان با عکس توان چهارم طول موج لیزر تابشی ارتباط دارد. در نتیجه تابش در طول موج‌های لیزر بزرگتر باعث کاهش شدید سیگنال رامان می‌شود. هنگامی که ماده ای خاصیت فلورسانس دارد، نمی‌توان پرتوهای رامان را تشخیص داد، چون شدت آن پرتوها بسیار بیشتر است. مواد متعددی هنگامی که با نور ماوراءبنفش-مرئی تحریک می‌شوند، فلورسانس زیادی از خود گسیل می‌کنند و در نتیجه سیگنال آنالیز رامان که بسیار ضعیف تر است را از دست می‌دهیم.

به منظور کاستن از میزان فلورسانس از طریق انتخاب لیزر دو انتخاب جلوی پیش ماست. به این دلیل که طیف فلورسانس اکثر مواد در ناحیه طول موجی ۳۰۰ تا ۸۰۰ نانومتر است، با انتخاب لیزرهایی با طول موج کمتر یا بیشتر از این ناحیه، اثر فلورسانس تا میزان مناسبی کاهش می‌یابد. به صورت کلی از لیزرهای ناحیه قرمز و فروسرخ نزدیک (۶۶۰ تا ۸۳۰ نانومتر) برای حذف اثر مخرب فلورسانس در آنالیز رامان استفاده می‌گردد، اگرچه بازده ای پراکندگی رامان شدیداً کاهش می‌یابد. یک راه حل، استفاده از طول موج ۷۸۵ نانومتر برای طیف سنجی رامان است. این طول موج مناسب ترین توازن بین بازدهی پراکندگی رامان و حذف اثر فلورسانس است. البته امروزه استفاده از لیزر با طول موج ۵۳۲ نانومتر به دلیل کاربرد آنها برای مواد غیر ارگانیک بسیار متداول شده است. در شکل زیر ناحیه‌هایی که شدت فلورسانس بالا است را مشاهده می‌کنید.



از کاربردهای مهم رامان در داروسازی:

تأیید کیفیت داروها
شناسایی داروهای تقلبی
شناسایی آلودگی داروها
تأیید همگنی مواد اولیه مخلوط شده دارویی
بررسی کریستال شدن ماده اولیه
بررسی پایداری فرمولاسیون دارو
مزایا و معایب طیف سنجی رامان
طیف سنجی Raman مزایای زیادی نسبت به سایر روش‌های تجزیه و تحلیل دارد. این مزایا عبارت‌اند از:
آنالیز مواد جامد، مایع، گاز و ژل
عدم نیاز به آماده سازی نمونه
امکان طیف‌گیری از نمونه‌ها در حجم کم
غیر مخرب بودن آنالیز
عدم نیاز به خلا
سرعت بالای طیف سنجی رامان
اندازه گیری نمونه‌های محلول در آب
امکان طیف گیری از روی ویال شیشه‌ای، کووت و ...
امکان طیف گیری نمونه‌ها از راه دور
یکی از معایب این طیف سنجی این است که با استفاده از این روش نمی‌توان از فلزات طیف‌گیری کرد. همچنین در مواردی طیف رامان به قدری ضعیف است که تجزیه و تحلیل مواد را دشوار می‌کند. البته رامان به قدری محبوب و قدرتمند است که این مشکل را می‌توان به راحتی حل کرد. طیف سنجی رامان دارای تکنیک‌های متفاوتی است که به کمک آنها می‌توان سیگنال رامان را تقویت کرد.



Jones, R. R., Hooper, D. C., Zhang, L., Wolverson, D., & Valev, V. K. (2019). Raman Techniques: Fundamentals and Frontiers. *Nanoscale Research Letters*, 14(1). doi:10.1186/s11671-019-3039-2

(<https://doi.org/10.1186/s11671-019-3039-2>)

Smith & G. Dent, *Modern Raman Spectroscopy: A Practical Approach* 1st ed., Wiley (2005)

گردآورنده: مهندس سجاد صالحی

معرفی طیف سنجی رامان

در حقیقت طیف‌سنجی رامان تکنیکی برای آنالیز غیرمخرب است که از پراکندگی غیرالاستیک نور لیزر برای ارائه اطلاعات دقیق در مورد ساختار شیمیایی نمونه استفاده می‌کند. طیف رامان ناحیه اثر انگشت شیمیایی متمایزی را برای مولکول یا ماده ای خاص ارائه می‌دهد.

انواع پراکندگی

با عبور نور از محیط برخی از طول موج‌ها توسط نمونه‌ها جذب و جزئی دیگر در جهت‌های گوناگون پراکنده می‌شوند. تابش‌های پراکنده شده به دو دسته کشسان و ناکشسان تقسیم می‌شوند. شدت این پراکندگی معمولاً با افزایش اندازه ذرات، افزایش پیدا می‌کند. برخی از انواع پراکندگی‌ها عبارتند از:

پراکندگی بریلوئن (Brillouin Scattering)

پراکندگی تامسون (Thomson Scattering)

پراکندگی تیندال (Tyndall Scattering)

پراکندگی رادرفورد (Rutherford Scattering)

پراکندگی رامان (Raman Scattering)

پراکندگی رایلی (Rayleigh Scattering)

پراکندگی کامپتون (Compton Scattering)

پراکندگی رامان چیست؟

پراکندگی رامان از نوع پراکندگی ناکشسان است. هنگام برخورد ذرات فوتون نور به نمونه که می‌تواند گاز، مایع یا جامد باشد و برهم‌کنش با آن، مقدار زیادی از پرتوهای تابیده شده به شکل پراکندگی رایلی پراکنده می‌شوند که از نظر انرژی، طول موج، رنگ و بسامد یا فرکانس با پرتوهای تابیده شده یکسان هستند. اما تعداد بسیار کمی از این پرتوها (یک در میلیون)، با انرژی و فرکانس متفاوت به شکل ناکشسان به شکل پراکندگی رامان، پراکنده می‌شوند.

در اثر انتقال ذرات بین ترازهای انرژی چرخشی و ارتعاشی، فرکانس پرتوهای پراکنده شده و تابیده شده تغییر می‌کند که ناشی از قطبش مولکول در اثر پرتو نور تابیده شده است. نتیجه این تغییر فرکانس، ایجاد پراکندگی رامان است.

طیف سنجی رامان در داروسازی

طیف‌سنجی رامان در شیمی حالت جامد و صنعت داروسازی زیستی، برای شناسایی «مواد فعال دارویی (Active Pharmaceutical Ingredients | API)» و شکل‌های مختلف یا «چندریختی (Polymorphism)» آن‌ها استفاده می‌شود. وقتی مواد جامد ساختارهای بلوری متفاوتی داشته باشند دارای چندریختی هستند. طیف‌سنجی رامان به فاز ماده و چندریختی مواد جامد حساس است و موادی که فرمول شیمیایی یکسان و ساختار بلوری متفاوتی دارند را تشخیص می‌دهد.

در فرمولاسیون «داروهای بیولوژیک» (Biopharmaceutical) گزینش شکل صحیح دارو از اهمیت بالایی برخوردار است. به همین جهت برای شناسایی و تشخیص نمونه با ساختار درست از طیف‌سنجی رامان و فرسوخ استفاده می‌کنند.

مراحل رشد روانی - اجتماعی



(قسمت سوم)

پنجمین مرحله از مراحل رشد روانی اجتماعی هویت:

بر اساس نظریه اریک اریکسون مراحل رشد به صورت پلکانی است و اگر فردی مرحله قبل را به درستی پشت سر نگذاشته باشد، در این مرحله ممکن است به مشکلاتی برخورد نماید هویت در واقع پاسخی است، که فرد به این پرسش می دهد که من کیستم که بر اساس مشخصات اجتماعی، روانی، فرهنگی، فلسفی، زیستی و تاریخی و از سوی دیگر هم بر اساس دل بستگیها، تعلقات فرد هویت شکل میگیرد، هر کدام از این تعریف ها بر اساس باورها و اعتقادات وجودی آن فرد است و در واقع اساسا به این صورت نیست، زمانیکه فرد به این سوال پاسخ می دهد، قطعا پاسخ صحیحی می دهد. گاهی اوقات من خیالی می توانم در تصمیمات افراد تاثیر گذار باشد و بالاخره متناظر عینی پیدا می کند انسانی که در مرحله اول زندگی خود دچار بی اعتمادی شده باشد، پس در نتیجه زمانیکه اولین مرحله از رشد خود را صحیح طی نکرده باشد، در این مرحله از زندگی خود در برابر دیگران دچار بی اعتمادی است، زمانی که این تردیدها را دارد دچار دفاع و در نتیجه یک هویت دفاعی دارد و در مقابل همگان دچار دفاع است. این افراد بعد از مدتی این هویت را باور می کنند و در نتیجه با باور خود در این شکل قرار می گیرند و در واقع بطور ناخواسته این رفتار تمرین می شود و در این هویت قرار میگیرند، گاهی وقتها اینگونه افراد وقتی در جمعی قرار میگیرند، بدلیل اینکه این مرحله از رشد خود را درست نگذرانده اند نمیدانند که گاهی وقتها با توجه به فرهنگها، آداب و رسوم ممکن است، بعضی رفتارها در فرد ایجاد بی اعتمادی کند. در نتیجه زمانیکه تحلیل روی آن رفتار نباشد، برداشت اشتباه صورت گرفته و حالت دفاعی باعث می شود که در مقابل آن قرار بگیرند و ثمره آن دچار واکنش دفاعی شدن است. مرحله بعد از آن زمانیکه فرد در مرحله استقلال و خودکفائی آن مرحله را به درستی پشت سر نگذاشته باشد دچار عدم استقلال در تصمیم گیری و تعیین کردن باورها و دیدگاههای خود هست در نتیجه در این مرحله توان تصمیم گیری بصورت مستقل را ندارد، هیچ دلیل منطقی در بعضی از موارد ممکن است وجود نداشته باشد. هویت خانوادگی در واقع به مجموعه ای از ویژگیهای ارزش ها، باورها و تجربه هایی اشاره دارد که یک خانواده را مشخص می کند که این تمایزها شامل تاریخ و ریشه ها، اعتقادات و ارزش ها، روابط و تعاملات، تجربیات مشترک است.

و اینکه زمانیکه فرد قادر به تمایز قائل شدن نباشد این ریشه طی نکردن مرحله استقلال در تصمیم گیریهاست.

مرحله بعد از هویت مرحله صمیمیت که ششمین مرحله از مراحل رشد روانی اجتماعی است. بر اساس نظریه رشد روانی اجتماعی اریک اریکسون این مرحله نشان دهنده دوره ای است که او آن را صمیمیت در مقابل انزوا نامیده است. این مرحله ششمین مرحله از مراحل رشد روانی اجتماعی و تقریباً بین ۱۹ تا ۴۰ سالگی را در بر می گیرد. از ویژگیها این مرحله می توان به تعامل و روابط، چالش ها، توسعه حس اعتماد، پیشرفت در هویت اشاره کرد. اریکسون بر این اعتقاد داشت که افراد در هر مرحله از زندگی با تعارض روبرو می شوند، در مرحله صمیمیت این تعارض بر روابط متمرکز است. وقتی بتوانیم این دوره از زندگی را با موفقیت پشت سر بگذاریم، در نهایت به روابط رضایت بخش و پایدار می رسیم. از سوی دیگر مبارزه می تواند منجر به تنهایی و انزوا شود. بر اساس نظریات کارشناسان با توجه به ویژگیهای انسان به عنوان موجی اجتماعی صمیمیت فواید بسیاری برای سلامت روحی و جسمی دارد. بنابراین انسانها نیاز به داشتن یک شبکه اجتماعی برای حمایت، راهنمایی و اعتبار سنجی دارند که این ارتباطات در واقع بسیار مهم است. صمیمیت همچنین با طیف وسیعی از مزایای سلامتی مرتبط است این شامل سطوح استرس کمتر، رفتارهای سالم بیشتر، علائم افسردگی کمتر و فشار خون پایین تر است. مرحله صمیمیت برای رشد عاطفی و اجتماعی بسیار حیاتی است. افرادی که در این مرحله موفق عمل کنند، از توانایی برقراری روابط سالم و معنادار برخوردار می شوند و به احساس رضایت و خوشبختی بیشتری در زندگی دست می یابند.

آرمان های مطلوب و تفکر خیال پردازی کردن در مورد اینکه من کیستم و اینکه خارج از همه باورها و خانواده و شرایط من کیستم و بتواند خیالپردازی کند و اینکه ابتکار و خلاقیت در هویت را داشته باشد، یک هویت زیبا را شکل می دهد و نه اینکه یک هویت راکد و کند، در واقع در این فکر باشد که چه چیز را می تواند به هویت خود اضافه کند.

Resource :Theories of Personality

مهندس رویا نصرتی

مصاحبه



با سلام خدمت خوانندگان نشریه آفا شیمی در این شماره قصد داریم با آقای سیف اله شاهمرادی اپراتور دستگاه فیلینگ بخش تزریقی مصاحبه داشته باشیم.

۱- لطفا خودتان را معرفی کنید و بفرمایید از چه سالی وارد شرکت داروسازی آفاشیمی شدید؟

سیف اله شاهمرادی متولد سال ۱۳۶۲ رشته کاردانی الکترونیک هستم و از سال ۱۳۸۸ در شرکت آفا شیمی مشغول به کار شدم و در بدو ورود به شرکت در بخش تولید خوراکی مشغول به کار شدم و بعد با صلاحدید مدیر محترم تولید و رئیس بخش تزریقی از سال ۱۳۹۲ وارد بخش تزریقی شدم و در حال حاضر اپراتور فیلینگ بخش تزریقی هستم.

۲- یک مقدار در مورد شغل خودتان و اینکه اپراتور فیلینگ چه وظیفه ای دارد صحبت بفرمایید؟

اپراتور فیلینگ ویال فردی است که آموزش هایی لازم برای کار با تجهیزات و ماشین آلات پیشرفته را گذرانده است و می تواند این دستگاه ها و تجهیزات را هدایت کند.

وظیفه اصلی اپراتور فیلینگ نظارت بر عملکرد دستگاه فیلینگ و کنترل عملیات پرکردن شیشه های ویال توسط دستگاه در محیطی کاملا استریل و کنترل شده فیلینگ است.

۳- لطفا در مورد موارد مثبت خودتان در مورد کار و محیط کاری صحبت بفرمایید؟

من همیشه سعی میکنم در محیط کار آرامش مسئولیت پذیری و نظم و انضباط داشته باشم.

۴- در مورد آینده خود و برنامه هایی که در مورد کار و زندگی دارید صحبت بفرمایید؟

امیدوارم در هر موقعیتی که قرار داشته باشم بتوانم کارم را به صورت صحیح انجام بدهم.

۵- چه چیزی در کار به شما انگیزه می دهد؟

این که دارویی که تولید می گردد می تواند به بهبودی یک فرد بیمار کمک کند و باعث سلامتی مجدد او شود.

۶- چگونه کارها را اولویت بندی میکنید؟

با توجه به اهمیت و حساسیت و میزان بحرانی بودن موضوع

۷- در صد خطا در کار شما چقدر است؟

مسلما هر کار در صد خطای خودش را دارد در این مورد هم از لحاظ انسانی و دستگاه های تولید خطاهایی صورت می پذیرد با توجه به حساسیت خیلی بالا بخش تزریقی بنده و همکارانم با رعایت دستورالعمل های مرتبط با فعالیت های تولید سعی بر این داریم که هیچ خطایی اتفاق نیافتد به دلیل اینکه دارو مستقیما با سلامت افراد در ارتباط است و وظیفه ماست که کلیه الزامات را در جهت داروی با کیفیت رعایت کنیم.

۸- انتقادات و پیشنهادات اگر دارید در جهت بهبود عملکرد بفرمائید؟

آموزش های مداوم و مسائل انگیزشی می توانند در بهبود عملکرد پرسنل موثر باشند.

۹- با چالش های پیش آمده در کار چگونه برخورد می کنید؟

با آرامش سعی میکنم دلیل آن را پیدا کنم و با توجه به اطلاعات و تجاربی که دارم آن را بر طرف نمایم و در صورت نیاز به سرپرستان مربوطه اطلاع دهم.

۱۰- علاقه دارید کدام مهارت خود را ارتقا داده و چه برنامه ای دارید؟

مهارت های فنی مرتبط با دستگاه فیلینگ (BOSCH.ROOMACO) و دانش های مرتبط با حوزه کاری خویش.

۱۱- چه ویژگی این موقعیت شغل برایتان جذاب است؟

محیط کاری سالم و فرهنگ درون سازمانی مناسب و روحیه بالا همکاران.

۱۲- همکارانتان چگونه شما رو توصیف می کنند؟

آرام. صبور. خوش اخلاق

۱۳- در شغل شما مهارت مهمتر است یا سابقه؟

مهارت و سابقه هر دو مهم می باشند ولی باید به این نکته توجه کرد که با افزایش سابقه میزان مهارت فرد نیز باید ارتقا داده شود.

۱۴- نقش آموزش در شغل شما چطور بوده؟

کار کردن در بخش تزریقی و علی الخصوص قسمت استریل حساسیت زیادی را دارا می باشد. که به نظر بنده آموزش های مداوم در این زمینه باید بیشتر انجام شود با توجه به سابقه ای که در آفا شیمی دارم دوره های آموزشی نسبتا خوبی گذرانده ام که می تواند در بهبود کیفیت داروی تولید شده موثر باشد و سعی می کنم تجربیاتم را در اختیار دیگر همکارانم قرار دهم.

۱۵- در شغل خود به چه چیزی افتخار می کنید؟

ارتباط مستقیم با سلامت افراد جامعه.

۱۶- از تجربیات خودتون در کار بفرمائید؟

آشنایی با مراحل مختلف تولید دارو و این که دارویی که به دست بیماری میرسد چگونه و با چه شرایطی تولید و توزیع می گردد.

۱۷- در آخر اگر صحبتی نقطه نظری دارید لطفا بفرمائید؟

اول از همه تشکر می کنم از دکتر خرمی مدیریت محترم واحد تولید و رئیس بخش تزریقی خانم گوهرزاد و در آخر آرزوی موفقیت برای همکارانم دارم و امیدوارم داروسازی آفا شیمی روز به روز در مسیر پیشرفت حرکت کند.

مصاحبه کننده: محسن بابک

تبریک موفقیت

سر کار خانم نگین ممتاز بخارانی کسب رتبه ۱ کشوری در آزمون تخصصی دکتری بیومدیkal را تبریک عرض نموده و برای شما آرزوی موفقیت را داریم.

تبریک ازدواج

جناب آقایان: آرش فخردودوزانی، خسرو محمدی محمد ابراهیم اردشیری- محمد رضا رحیمی از واحد تولید سرآغاز زندگی مشترک شما عزیزان را تبریک عرض نموده و زندگی مشترک همراه با برکت و موفقیت برایتان آرزومندیم.

تبریک تولد فرزند

سرکار خانم فهیمه نورافکن (دفتر مدیریت) تولد فرزند دلبندتان (بهراد) را تبریک عرض نموده و آینده ای درخشان آرزومندیم.

شب یلدا است هر تازی موبت، وین عجب کاری که من روزی نمی بینم، خود این شب های یلدا

مشهور ترین جوایز ادبی ایران و جهان

تصور کنید در یک روز تعطیل و آفتابی سری به کتابفروشی می‌زنید یا در فروشگاه کتاب آنلاینی جستجو می‌کنید، دنبال داستان یا رمان جذابی می‌گردید که بخوانید، به کتاب‌ها نگاهی می‌اندازید. تعداد صفحات، عکس روی جلد، نام نویسنده و چند کلمه‌ای که پشت جلد نوشته شده است، می‌تواند در انتخاب کمکتان کند. اما روی جلد بعضی کتاب‌ها علاوه بر اینها نام جوایزی نوشته شده است که آن کتاب یا نویسنده برنده شده است. در این یادداشت می‌خواهیم تعدادی از این جوایز را معرفی کنیم تا دفعه‌ی بعد که به کتابفروشی سری زدید یا برای صرفه جویی در کاغذ به دنبال خرید یک کتاب الکترونیکی بودید، بتوانید انتخاب بهتری داشته باشید.

جایزه های ادبی جهانی

نوبل ادبیات

پولیتزر

بوکر

گنکور

منتخب گاردین

منتخب نیویورک تایمز

منتخب گودریدز

من بوکر عربی

هانس کریستین آندرسن

کافکا

سروانتس

جایزه های ادبی ایرانی

هوشنگ گلشیری

جلال آل احمد

مهرگان ادب

صادق هدایت

پروین اعتصامی

جایزه نوبل یکی از جوایزی است که با یک داستان گره خورده است. مردی که آگهی فوت خودش را در روزنامه دید و از آنچه که در وصفش نوشته بودند، شرمند شد؛ او از دید مردم، دلال مرگ و مخترع مرگ‌آورترین سلاح بشری بود. از همین رو تمام ثروتش را در زمینه راهاندازی جایزه‌ای وسط گذاشت. جایزه‌ای که به فعالیتی تعلق می‌گیرد که به نوعی به پیشرفت علم کمک کرده باشد و یا در راستای تحقق یک هدف و یک آرمان والا، قدم برداشته باشد. یا به عبارت بهتر جایزه به کسی تعلق می‌گیرد که خدمتی برجسته برای بشریت انجام داده باشد. زمینه فعالیت جایزه نوبل، فیزیک، شیمی، پزشکی، صلح و ادبیات است.

جایزه نوبل ادبیات یکی از پنج جایزه نوبلی است که همه ساله به نویسنده‌ای که هم‌راستا با اهداف و معیارهای نوبل، اثری خلق کرده باشد، اهدا می‌شود. اهدای جایزه نوبل ادبیات از سال ۱۹۰۱ آغاز شد. فرهنگستان سوئد که در سراسر جهان بیشتر با نام آکادمی سوئد شناخته می‌شود، وظیفه دارد تا برنده را اعلام کند.

هان کانگ، نویسنده‌ی اهل کره جنوبی، جایزه نوبل ادبیات در سال ۲۰۲۴ را به دست آورد

این جایزه به گفته‌ی کمیته نوبل، به خاطر نثر عمیقاً شاعرانه‌ی او که به زخم‌های تاریخی می‌پردازد و شکنندگی زندگی انسان را آشکار می‌کند، به هان کانگ تعلق گرفت.

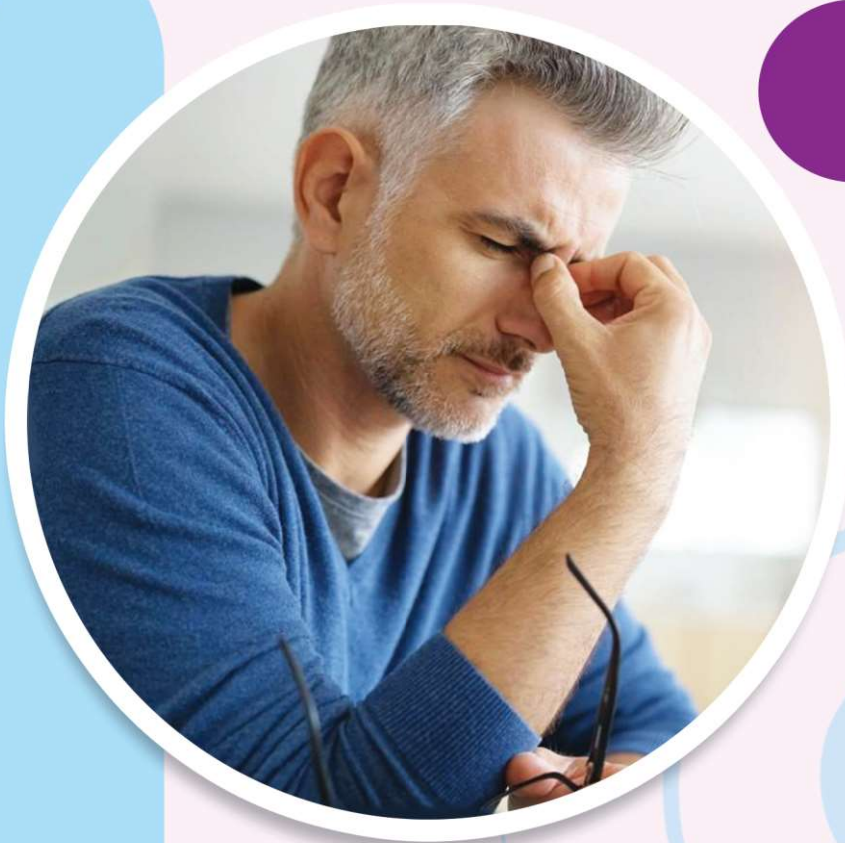
منبع: طاقچه و ایران کتاب

گردآوری توسط: مهندس مژگان آقاجانی



آفاسِرک®

بتاهيستين
۸ و ۱۶ میلی گرم



- داروی انتخابی در درمان علامتی بیماری منییر
- بهبود تهوع، سرگیجه، وز وز گوش و احساس گیجی
- کاهش فشار مایع در حلزونی گوش
- کاهش مشکلات عدم تعادل منییر
- پذیرش بیماران در دوز بالا
- موثر در مشکلات گوش داخلی و از دست دادن ناگهانی شنوایی

Pledge for Health
پیمانی برای سلامتی



Afa chemi
داروسازی آفاشیمی

دفروکسامین و اهمیت آن در دفع آهن مازاد بدن

دفروکسامین یک عامل چنگاله کننده است که برای کمک به درمان مسمومیت با آهن به کار برده می‌شود. همچنین برای تسریع دفع آهن (به دنبال تزریق مکرر خون مثلاً در بیماران تالاسمی) به کار می‌رود. دفروکسامین از راه تزریق وریدی - عضلانی یا داخل صفاقی برای کنترل تجمع آلومینیوم در استخوان، در مبتلایان به نارسایی کلیه و در درمان مسمومیت‌های عصبی یا ناهنجاری‌های استخوانی در بیماران تحت دیالیز به کار برده می‌شود.

از آنجایی که راه طبیعی جهت حذف آهن در بدن وجود ندارد، آهن مازاد برای بافت‌ها و ارگان‌های بدن به ویژه قلب و کبد سمی است و منجر به مرگ زودرس یا نارسایی ارگان‌ها در فرد بیمار می‌شود. اضافه بار آهن به ویژه در قلب، مهم‌ترین علت مرگ و میر بیماران تالاسمی ماژور می‌باشد.

در بیماران دچار تالاسمی که پی‌پی خون دریافت می‌کنند به تدریج آهن در بدن انباشته می‌شود که چنانچه دفع نشود عارضه هموسیدروز رخ می‌دهد. از این روی دفروکسامین با ابزارهای ویژه‌ای تزریق می‌شود. با ترکیب این دارو با آهن ماده‌ای ساخته می‌شود که از کلیه‌ها قابل دفع است.

تالاسمی نام گروهی از بیماری‌های ژنتیکی (ارثی) است که بر ماده‌ای در خون به نام هموگلوبین تأثیر می‌گذارد. هموگلوبین پروتئینی است که گلبول‌های قرمز خون از آن برای حمل اکسیژن در سراسر بدن استفاده می‌کنند. افراد مبتلا به تالاسمی نمی‌توانند هموگلوبین طبیعی به میزان کافی تولید کنند. این بیماری عمدتاً در نواحی مدیترانه، جنوب آسیا، جنوب شرق آسیا و خاورمیانه از جمله ایران شیوع دارد. انواع مختلف تالاسمی وجود دارد و به دو دسته آلفا و بتا تقسیم می‌شود. بتا تالاسمی ماژور شدیدترین فرم تالاسمی است.

بیماران مبتلا به تالاسمی شدید نیازمند مراقبت‌های پزشکی هستند. جهت افزایش طول عمر بیماران انتقال خون به عنوان قدیمی‌ترین اقدام مؤثر مطرح است. این تزریق خون برای فراهم آوردن مقادیری از سلول‌های قرمز خونی سالم و هموگلوبین طبیعی که قادر به انتقال اکسیژن باشد، ضروری است.

داروهای شلاته کننده آهن

این داروها از طریق فرایند چنگاله به آهن متصل می‌شوند و با دفع آهن متصل شده میزان آهن ذخیره‌شده در بدن را با دفع آن از طریق ادرار یا مدفوع کاهش می‌دهند. زمان آغاز این درمان در بیماران تالاسمی بتا عامل بسیار مهمی در بقای آنان به حساب می‌آید. مهم‌ترین داروهای این دسته که مورد تأیید سازمان غذا و داروی آمریکا قرار گرفته‌اند دفراسیروکس، دفروپرون و دفروکسامین هستند.

دفروکسامین با آهن سه ظرفیتی اتصال پیدا کرده و از شرکت آن در واکنش‌های شیمیایی جلوگیری می‌کند. این دارو می‌تواند با آهن آزاد سرم، آهن فریتین و هموسیدرین اتصال پیدا کند ولی از هموگلوبین و میوگلوبین نمی‌تواند آهن برداشت کند. دفروکسامین همچنین می‌تواند از بافت‌های مختلف آلومینیوم را برداشت کرده و یک ترکیب پایدار محلول در آب ایجاد کند.

این دارو به شکل پودر برای تهیه محلول تزریقی در دوزهای ۵۰۰ میلی‌گرمی و ۲ گرمی وجود دارد. در مسمومیت حاد آهن تجویز آن داخل عضلانی بوده و روش ارجح برای درمان مسمومیت حاد، تزریق عضلانی است و باید برای تمامی بیمارانی که دچار شوک نشده‌اند استفاده شود. در روش تجویز وریدی باید فقط برای بیماران با کلاپس قلبی عروقی تجویز شود و حتماً به صورت انفوزیون آهسته انجام گردد. چنانچه شرایط بالینی بیمار اجازه دهد تجویز وریدی باید قطع شود و دارو به صورت عضلانی تجویز شود. در هر دو صورت، دوز و نحوه‌ی مصرف توسط پزشکان تعیین می‌شود.

از عوارض شایع این دارو خارش، تورم و درد در ناحیه تزریق، قرمزی پوست، تحریک و راش پوستی و کهیر و واکنش‌های حساسیتی می‌باشد.

یکی از تداخلات دارویی این ویتال با ویتامین سی می‌باشد. بیماران مبتلا به اضافه بار آهن شدید، معمولاً دچار کمبود ویتامین سی می‌شوند. احتمالاً به این دلیل است که آهن، ویتامین سی را اکسید می‌کند. به عنوان درمان کمکی، برای بزرگسالان ویتامین سی (تا دوز ۲۰۰ میلی‌گرم) در دوزهای تقسیم شده پس از اتمام ماه اول درمان منظم با دفروکسامین مسیلات توصیه می‌شود. ویتامین سی در دسترس بودن آهن برای شلات کردن را افزایش می‌دهد. به طور کلی ۵۰ میلی‌گرم در روز برای کودکان زیر ۱۰ سال و ۱۰۰ میلی‌گرم در روز برای کودکان بزرگتر کافی است. دوزهای بیشتر ویتامین سی نمی‌تواند افزایشی در دفع کمپلکس آهن ایجاد کند.

فروز آف®

دفروکسامین ۵۰۰ و ۲۰۰۰ میلی گرم

ماده موثره منحصر به فرد
آلمانی از شرکت EXCLLA

با ویژگی آهن زدایی بالاتر

نسبت به نمونه های مشابه
در بازار

در شرکت داروسازی آفاشیمی
تمامی تلاش ما تولید فرآورده‌هایی
با رعایت اصول GMP با بالاترین
کیفیت و استاندارد جهانی است.



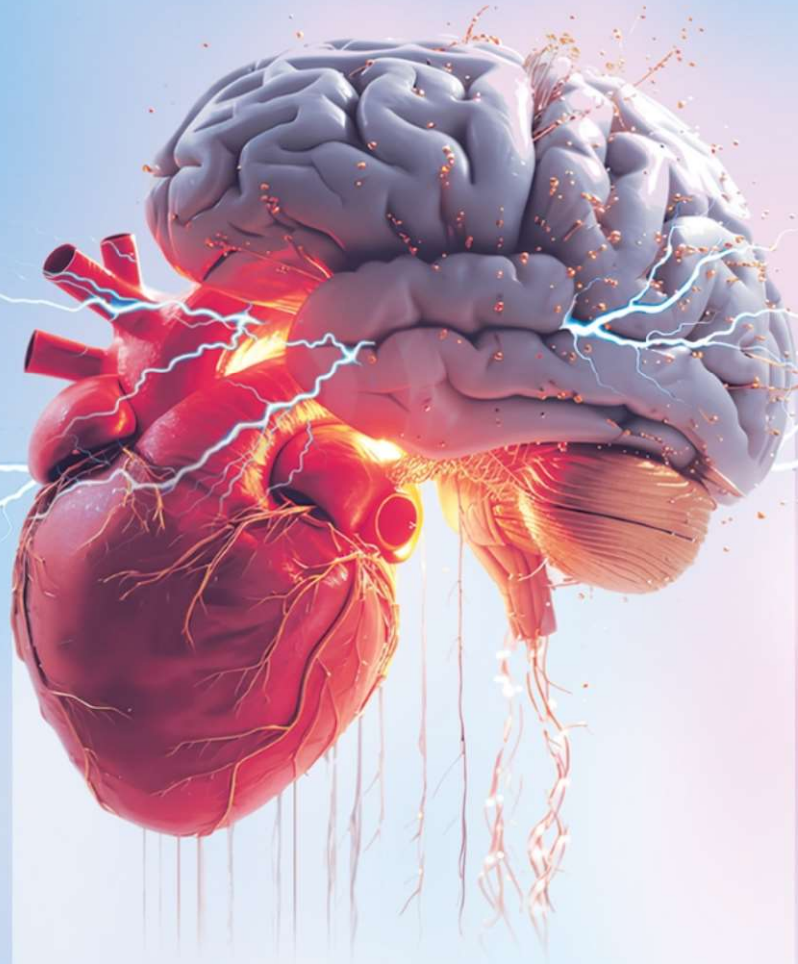
Afa chemi

Pledge for Health



داروسازی آفاشیمی

پیمانی برای سلامتی



Tevix[®] 75 mg

Clopidogrel



۲۷ سال حضور مستمر

با سیر تصاعدی در بازار دارویی جهان
با وجود پیدایش داروهای جدید تر هم گروه

Afa chemi
Pledge for Health



داروسازی آفاشیمی
پیمانی برای سلامتی